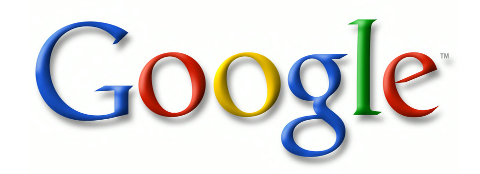
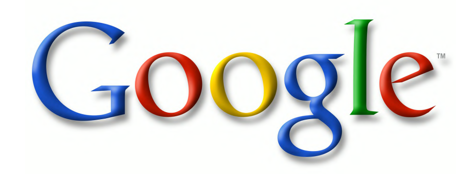





SA 5358.77.5
VE
RI
TAS
CHRISTO ET ECCLESIÆ
SIGILLUM ACADEMIÆ HARVARDIANÆ IN NOV ANG


SAS358.77.5
VE RI TAS
Harvard College Library
FROM THE FUND OF
CHARLES MINOT
(Class of 1828).
11 May, 1887.



Ramon Lista

MIS ESPLORACIONES

Y

DESCUBRIMIENTOS

EN

LA PATAGONIA

1877 - 1880

POR

RAMON LISTA

Redactor del Anuario Hidrográfico de la Marina Argentina
Miembro de la Sociedad Científica de Buenos Aires,
de la Sociedad Española de Historia Natural, del Instituto Geográfico Argentino,
del Ateneo del Uruguay, etc., etc.



BUENOS-AIRES

Imprenta de Martin Biedma, calle Belgrano números 133 á 139

1880

A la memoria del intrépido esplorador de la Patagonia

GEORGE CHAWORTH MUSTERS

Al eminente naturalista

DOCTOR D. GERMAN BURMEISTER

A mis amigos, Olegario V. Andrade, Héctor Alvarez y Estanislao S. Zeballos

RAMON LISTA.

MIS ESPLORACIONES

Y

DESCUBRIMIENTOS EN LA PATAGONIA (1)

ANTECEDENTES

Los viajes de Cox, Musters y Moreno, hicieron nacer en mi espíritu el ardiente deseo de visitar la Patagonia, esa tierra misteriosa de los gigantes y las ciudades encantadas.

El buen éxito de la esploracion del Rio Santa Cruz, efectuada en 1877, por Francisco Moreno y Cárlos Moyano; y el regreso á Buenos Aires de los valientes esploradores, con quienes me puse en contacto; estos dos sucesos, y las palabras de aliento de mi maestro y paternal amigo, el Dr. D. German Burmeister, decidiéronme á llevar á cabo mi proyectado viaje.

Habiendo adoptado un plan y marcado de antemano el itinerario que debia seguir en mis esploraciones, determiné solicitar la cooperacion de la « Sociedad Cientifica

(1) He publicado una gran parte de este libro en distintos folletos escritos á vuela pluma, por cuya razon se han deslizado en ellos algunos errores que quedan ahora enmendados.

Argentina», y, en consecuencia presenté el siguiente proyecto de viaje:

Buenos Aires, Octubre 22 de 1877,

Señor D. Guillermo White, Presidente de la Sociedad Científica Argentina.

Hace ya algun tiempo que habia pensado en efectuar un viaje científico al interior de la Patagonia, entre los 43° y 49° de latitud Sud, donde como es sabido, no ha penetrado hasta el dia ningun viajero, esceptuando al Capitan Musters que ha visitado la parte occidental (1869-1870).

Pero un viaje de esa naturaleza, para que dé buenos resultados, requiere en el viajero conocimientos muy variados de las ciencias naturalès que yo no poseía entónces. A partir, pues, de aquel momento me impuse la tarea de adquirirlos, consultando al mismo tiempo todos aquellos trabajos mas notables que se refieren á la historia, geología, etnología, fauna y flora del inmenso territorio que me proponía esplorar algun dia.

He seguido igualmente, con verdadero interés, las recientes esploraciones en el estremo Sur de Patagonia por mi distinguido compatriota Señor Moreno, y debo decirlo aquí para que sirva como testimonio de mi profundo agradecimiento, á él soy deudor de datos importantes y de consejos que aprecio en alto grado.

Hoy pues, Señor Presidente, habiendo llenado convenientemente la tarea que me impusiera entónces, vengo á comunicar á la «Sociedad Científica Argentina», que

estoy dispuesto á llevar á cabo dicho viaje, siempre que ella, mirando por su propio crédito y por la gloria del nombre argentino, quiera contribuir con la pequeña suma de 10,000 $ m/c., solicitando igual cantidad, ó mayor si es posible, del Gobierno Nacional.

Es indiscutible la importancia de un viaje en una zona tan dilatada de territorio casi totalmente desconocido, y la Sociedad, que cooperó tan generosamente para la esploracion de la Patagonia Setentrional, debe echar una mirada sobre ese país misterioso destinado quizás á resolver muchos problemas importantes que ocupan la atencion de los sábios.

La geología de la Patagonia presenta un interés muy notable, y á pesar de las investigaciones de Darwin, D'Orbigny, Bravard y Burmeister, queda aun mucho que estudiar, y no poco que descubrir en esa tierra fantástica en donde la imaginacion poética de los conquistadores españoles, colocó la ciudad de los Césares.

La formacion terciaria inferior ó Guaranitica, aun no ha sido observada allí, é ignórase igualmente la estension geográfica de la formacion superior ó Patagónica.

Por otra parte, es sabido que abundan allí minerales de mucha utilidad, como el cobre, el estaño y el plomo. El carbon fósil se encuentra en abundancia en la península de Brunswick, y no me parece dudosa su existencia en el interior del país.

Si he de dar crédito á la noticia dada últimamente por un diario de esta ciudad, el Departamento de Agricultura ha recibido una muestra de hulla proveniente del Norte del Rio Santa Cruz.

Tambien la antropología tiene en Patagonia un campo muy vasto para la investigacion.

El orígen del hombre americano se pierde en la oscuridad de los tiempos, y aquellos que se dedican á restaurar las costumbres, las creencias y la fisonomía física de las razas prehistóricas, tienen su vista fija en ese territorio, que guarda en las entrañas de la tierra los restos de una raza autóctona dolicocéfala.

Además, existen algunos rios cuyas nacientes se ignoran, tales como el rio Deseado y el rio Chico, que algunos suponen tengan su nacimiento en una laguna llamada Coluguapé. Conocer sus nacientes y la direccion en que corren dichos rios hasta lanzarse en el Atlántico, es de una importancia inmensa para la geografía.

Ahora bien; yo me propongo remontar por tierra el rio Chico hasta el pié de la Cordillera, dirigiendo en seguida mi esploracion hácia el 45° paralelo donde supongo que tenga su nacimiento el rio Deseado, á la vez que el Senguel que considera Musters como un afluente del Chubut: de allí encaminarme á la Bahía de los Camarones y de este último punto, sin apartarme mucho de la costa, hasta dar con la colonia galense del Chubut.

Este viaje durará cinco meses próximamente, y abrigo la firme conviccion de no encontrar obstáculo insuperable que detenga mi marcha ó haga modificar el itinerario que dejo trazado, pues para el buen resultado de la espedicion, cuento con el carácter generoso y dócil de los indios Tehuelches.

Comprendiendo que es muy justo hacer partícipe á la Sociedad de los resultados de mi esploracion, dado el caso que acceda á mi peticion, me obligo á escribir

para ella la relacion de mi viaje, y entregar á su Museo la mitad de los objetos que haya coleccionado.

Esperando que los miembros de la « Sociedad Científica Argentina » se presten á dar vida á mi proyecto, tengo el honor de saludar al Señor Presidente, quedando desde ya á sus órdenes para dar todos aquellos informes que considere necesarios.

Ramon Lista.

La Comision Directiva de la Sociedad aprobó por unanimidad el pensamiento espresado en mi nota, y la Asamblea votó, el 3 de Noviembre, la suma solicitada, autorizando al propio tiempo al Presidente de la Sociedad para solicitar por escrito la importante cooperacion del Ministro de Instruccion Pública.

Hé aquí el testo de la nota que se pasó al Ministro:

Buenos Aires, Noviembre 6 de 1877.

Señor Ministro de Justicia, Culto é Instruccion Pública de la Nacion.

La « Sociedad Cientifica Argentina » que tengo el honor de presidir, ha resuelto en su Asamblea del 3 del corriente ayudar con la suma de 10,000 $ m|c. al jóven argentino D. Ramon Lista, que partirá el 11 del corriente con destino á la Patagonia, en la cual proyecta realizar un viaje científico de importancia.

Saldrá del Estrecho de Magallanes y esplorará el interior del país, sus rios y accidentes notables, dirijiéndose de allí á la Bahía de los Camarones, desde la cual se internará de nuevo hasta llegar á la colonia galense del Chupat.

El jóven Lista se propone sacar de este viaje el mayor partido posible, estudiando el hombre y la naturaleza y practicando las observaciones que permitan las condiciones en que sea posible practicar la espedicion.

La Sociedad cree que conviene al país estimular esta clase de espediciones, porque su resultado completo ó mediano, aprovecha siempre al estudio de los territorios argentinos australes, fomenta y provoca su esploracion abriendo nuevos rumbos á los viajeros del porvenir.

Por otra parte estas empresas atrevidas influyen vivamente en el ánimo de la juventud á abrazar con ardor estudios de importancia y á que poco se ha dedicado todavia.

Por estas razones la Sociedad que tengo el honor de presidir, accede al pedido del señor Lista de solicitar la cooperacion del Gobierno de la Nacion, en la forma de un subsidio de diez mil pesos moneda corriente para ayudar á costear los gastos del viaje, y de recomendaciones oficiales para el caso de que el señor Lista pudiera hacer uso de ellas ante autoridades dependientes de la Nacion.

No dudando de que V. E. apreciará merecidamente el proyecto de viaje, me abstengo de entrar en otras esplicaciones que se darán verbalmente á V. E. si fuere necesario.

Esperando del patriotismo é ilustracion de V. E. una resolucion favorable, tengo el honor de saludar á V. E. con las seguridades de mi consideracion mas distinguida.

GUILLERMO WHITE,
Presidente.
Estanislao S. Zeballos,
Secretario.

La resolucion del Ministro fué favorable, y habiendo concluido mis preparativos de viaje, me trasladé á Montevideo para tomar allí uno de los vapores de la compañía inglesa del Pacífico.

El 14 de Noviembre tomaba pasaje á bordo del «Valparaiso», y seis dias despues desembarcaba por primera vez en la colonia chilena de Punta Arenas.

Los resultados de ese viaje, y de otro que hice poco tiempo despues, los encontrará el lector en la Memoria que sigue, que tuve el honor de leer, ante los miembros de la «Sociedad Científica Argentina».

SEÑORES:

De regreso de mi último viaje á la Patagonia Austral, cumplo con el deber de dar cuenta á la honorable Sociedad de los resultados de mis escursiones, de las que, por ahora, solo me ocuparé sustancialmente, dejando para mas adelante la relacion completa que prometí escribir para la Sociedad en el proyecto de viaje que tuve el honor de presentarla en el mes de Noviembre último.

Los señores sócios no ignoran el mal resultado de mi primer viaje á la Patagonia, por motivo del sangriento motin de Punta Arenas. En ese viaje solo alcancé hasta «Rio Gallegos», de donde regresé en tres dias á Punta Arenas. Era entónces el 10 de Diciembre, y como el vapor que debia conducirme á Montevideo no debia llegar sinó el 19, pensé en sacar todo el provecho posible de los pocos dias que aun me quedaban de permanencia en «Magallanes». Emplee los dias 11 y 12 en formar colecciones para servir al estudio de la fauna y flora del

Estrecho, habiendo recojido muchos moluscos del género *Venus* y porcion de ejemplares de la *Voluta magellánica.* Recojí tambien algunos crustáceos muy abundantes en la parte occidental del Estrecho, y entre otros, una especie de *Serolis* no descrita hasta la fecha.

La vegetacion sub-marina es sumamente interesante, y entre los vegetales útiles, figura en primera línea el *Fucus antárctica*, cuyas hojas machacadas constituyen un alimento muy agradable.

El 13 hice una escursion hasta la aldea «Agua Fresca», observando en el camino las siguientes aves:

Spheniscus magellanicus, Theristicus melanopis, y el *Haliaeus carunculatus* que vive en el Estrecho y en la Tierra del Fuego. Es tambien muy comun en Santa Cruz y otros puntos de la Patagonia Oriental hasta Puerto Deseado, donde lo ví recientemente.

El teru-teru (*Vanellus cayennensis*) habita tambien esas regiones.

En algunas lagunas que hay cerca de Punta Arenas, se vén muchos flamencos y avutardas. En los bosques abundan los loros bullangueros que cuelgan sus nidos entre las verdes hojas de los coigües (*Fagus betuloides*).

De Punta Arenas á «Agua Fresca» el paisaje es encantador; de un lado el bosque de aspecto severo; de otro lado las aguas ajitadas del Estrecho, la isla «Dawson» y la cima nevada del monte «Sarmiento» que se confunde con las nubes.

Hay en el trayecto muchos arroyos que arrastran arenas auríferas, tales como el «Rio de la Mano», de los «Ciervos» y «Leñadura».

Luego de regresar á Punta Arenas, resolví ir á visitar las minas de carbon de la colonia, que han sido

esplotadas hasta ahora poco por la «Sociedad Carbonífera» administrada por D. Joaquin Gomez.

Para facilitar el trasporte del combustible, dicha sociedad hizo construir una vía-férrea hasta las minas, que distan como unas cinco millas de la poblacion, en un paraje delicioso, rodeado de árboles y cruzado por un arroyo cristalino que suele convertirse en torrente impetuoso.

Pero los trabajos fueron mal dirigidos desde el principio y fué menester abandonarlos.

Una mañana, pues, me hice acompañar con un «campañista», y siguiendo la vía-férrea llegué á las minas, despues de tres horas de marcha á pié, sumamente penosa, á causa de algunos derrumbes de barrancos que obstruian la vía, teniendo que hundirme en la arena hasta la rodilla ó saltar por encima de los árboles que dichos derrumbes habian arrojado sobre el camino.

La formacion carbonífera se presenta allí en capas alternadas de la manera siguiente:

1° Esquista y arena (con fósiles algunas veces).

2° Lignito y arena menuda.

3° Arcilla plástica (capa muy delgada).

Gracias á los derrumbes á que acabo de referirme pude estudiar algunos bancos de ostras (Ostrea Patagonica) aglutinadas con otros moluscos fósiles de los géneros *Pecten* y *Venus*. Generalmente las ostras se presentan completas, es decir con sus dos valvas, lo que prueba hasta la evidencia que debieron vivir allí mismo donde se las encuentra en el dia. Y, si atendemos á esta observacion, el levantamiento de la península de Brunswick debió efectuarse lenta y gradualmente, cuando despues de haberse elevado la cordillera de los Andes, los agen-

tes que contribuyeron entonces para aquel fenómeno, continuaron en lenta actividad hasta fines de la época terciaria en que la Patagonia tomó ya sus relieves actuales.

Observando la vegetacion arborescente, tan espléndida en aquellos parajes, recojí sobre los robles unos insectos muy curiosos del género *Rhyephenes*.

El Dr. Burmeister, que tuvo á bien examinarlos recientemente, me ha comunicado los datos siguientes.

« Los insectos que me presentó Vd. el otro dia, pertenecen á una especie del género *Rhyephenes* ya descrita por Solier (Ann. d. l. Soc. ent. de Erance, t. VIII, 24, 1839) bajo el nombre de *Rh. Maillei*. Blanchard en la Fauna chilena de la obra de Gay, tom. V, páj. 406, describe esta especie de nuevo y á su lado otra llamada *Rh. laevirostris*. Esos insectos que tomó Vd. en cópula, prueban que la nueva especie de Blanchard, el *laevirostris*, es la hembra de la otra y las dos pertenecen á una sola especie verdadera. »

Ya con esta lijera reseña sobre mis primeras escursiones, paso á la relacion sucinta de mi segundo viaje.



A fines de Diciembre de 1878, zarpaba la cañonera «Paraná» del Puerto de Buenos Aires, con destino al de Santa Cruz. Iba yo á su bordo.

Nuestro viaje fué largo pero provechoso, habiendo visitado el Rio Negro y Puerto Deseado.

En este último paraje permanecimos varios dias que emplee en recorrer las costas.

La bahía de Puerto Deseado penetra como 20 millas tierra adentro, formando á poca distancia de la entrada

uno de los puertos mas abrigados y hermosos de la Patagonia.

El mejor fondeadero está situado frente á las ruinas de un fuerte español construido en 1780, donde quedan los buques al amparo de todos los vientos.

Dichas ruinas están sobre la costa Norte, preferible á la del Sur por ser mas abrigada y accesible. Hay en ella agua dulce, pero poco abundante. Halléla en varios cañadones y en el fondo de una cueva, al Norte de un pequeño cerro terciario, resto de meseta, en cuyas faldas se vén las centenarias murallas del fuerte, obra de paciencia que debió costar muchas penalidades á los valientes soldados de Castilla.

Entre sus escombros recojió un oficial de la «Paraná» dos pequeñas balas de cañon.

Los terrenos para cultivos son muy limitados, pero podrian aprovecharse algunos valles angostos donde se depositan las aguas de la lluvia.

En uno de ellos hay guindos, manzanos y membrillos, cuya lozanía sorprende agradablemente la vista.

Cuando los visité, en el mes de Enero, estaban cargados de frutas que principiaban á madurar.

Esas plantaciones del siglo pasado demuestran incontestablemente la bondad de la tierra, que si nada produce es porque nadie la trabaja.

La geología de Puerto Deseado es muy interesante por sus caractéres bien definidos. A una altura de 3,000 piés, poco mas ó ménos, sobre algunas masas de pórfidos, se levanta una gran meseta cubierta en su superficie por una capa de cantos rodados, que en ciertos lugares alcanza un espesor considerable.

Los fósiles que caracterizan la formacion terciaria su-

perior, se observan allí en distintos parajes, abundando la *Ostrea patagónica* ; pero contraria á la opinion de otro viajero que ha recorrido las tierras australes, creo que no hay indicio alguno para admitir la existencia de la formacion inferior ó *Guaranitica.* En ninguna parte he podido hallar la arcilla plástica y el *grés* distintivos de esa formacion.

En general, el aspecto de las costas del Puerto Deseado es triste y desolado, y debido á la escasez de agua se hace imposible la colonizacion en grande escala.

La zoología no ofrece nada de notable. Hay guanacos, avestruces, bandurrias *(Theristicus melanopis)*, pengüines *(Spheniscus patagonicus)* y cormoranes del género *Haliaeus.*

Los insectos son abundantes y pertenecen en su mayor parte al género *Nyctelia*, familia *Melanosoma.*

En la playa contigua á las ruinas abundan moluscos de los géneros *Mytilus, Mactra*, *Venus*, *Voluta*, *Patella*, *Trochus*, *Fisurella* y *Pecten.*

En la bahía hay muchos cetáceos.

Agregando á esto, dos especies de tábanos *(Tabanus)* y algunos lepidópteros, se tiene una idea aproximada de la zoología de Puerto Deseado.

La vegetacion es mezquina: salvo dos ó tres gramíneas, una umbelífera llamada *Mulinum proliferum*, varias sinantereas, musgos y líquenes, solo ví una que otra mata aislada de *Berberis* y de *Duvaua dependens.*

Lo mismo que en Rio Negro, Bahía San Blas, Santa Cruz y Rio Chico, los tehuelches del tiempo de Magallanes, han dejado en Puerto Deseado, numerosos vestigios de sus primitivos campamentos. Vénse en las costas de la bahía grandes montones de conchas fracturadas que

recuerdan los *Kjokkenmodding* de Dinamarca y los *Sambaquis* del Brasil.

Con efecto, esos depósitos no son sino desperdicios de cocína, entre los cuales he recojido preciosas armas talladas en piedras provenientes del interior del país.

*
* *

Recien el 16 de Enero, fondeaba la «Paraná» en la embocadura del Rio Santa Cruz.

Ese mismo dia se mandó alistar un bote para remontar el rio al siguiente, hasta la isla «Pavon».

El oficial que iba en comision habia recibido órden de conducirme á dicha isla, donde suponia encontrar al subteniente Moyano.

El 17, á las tres de la mañana, aprovechando la marea ascendente, abandonamos el costado del buque en una de las mejores embarcaciones, tripulada por cinco hombres, un oficial y yo.

A poco andar pasamos por el lado Norte de la isla «Leones», donde vimos miles de cormoranes *(Haliæus)* y pengüines *(Spheniscus)* que anidan en sus orillas.

Esta isla es sumamente baja y queda casi sumergida en las grandes mareas de sizijias que suben hasta 55 piés.

Hay en sus inmediaciones baraderos naturales de primer órden, y los buques que necesiten reparar sus fondos pueden hacerlo sin gasto ni peligro.

A las 5 de la mañana enfrentamos á las casas de madera, de Mr. Rouqueaud, conocidas con el nombre de «Los Misioneros», por haber estado allí, ahora años, los misioneros ingleses Schmid y Hart que trataron de con-

vertir los indios al cristianismo, pero sin obtener resultado, debido al carácter inconstante de los Tehuelches.

Como á las 9 principió á bajar la marea, y siendo el viento contrario, determinamos atracar á la costa para dar descanso á los marineros bastante fatigados de luchar contra el viento y una corriente de 6 millas por hora.

A las 3 de la tarde se levantó viento favorable, aprovechándolo para continuar nuestro viaje.

Una hora despues llegamos á un paraje llamado «Los Pescadores».

Allí las aguas son completamente dulces á media marea.

Un poco mas tarde nos bajamos en «Las Salinas», donde se recoje sal en abundancia.

Hay en ese punto algunos ranchos, en cuyas cercanías crecen pastos altísimos.—Observé entre otros vegetales el *Erodium cicutarium* (alfilerillo) y el *Rumex crispús* (lengua de vaca).

Contraria á la opinion del Dr. Berg, creo que el Erodium es indígena de aquellas regiones, pues no solo lo he observado allí sino tambien en Rio Chico.

De las Salinas á la isla «Pavon», hay apenas una legua, y esa misma tarde fuimos á dormir á quinientos metros de ella, sobre la márgen izquierda del rio, donde nos encontramos con Moyano.

Al dia siguiente hice una escursion en busca de objetos arqueológicos consistentes en puntas de flechas, rascadores, *bolas perdidas* y fragmentos de alfarería.

Despues de haber formado una bonita coleccion de armas de piedra, me trasladé á la isla, donde permanecí algunos dias ocupado en recojer insectos y vegetales.

La isla «Pavon» ó «Middle Island» tiene como una

milla de largo por 200 metros de ancho, término medio.

Es sumamente fértil, y los ensayos agrícolas que se han hecho en ella han dado resultados muy satisfactorios.

El Sub-teniente D. Cárlos Moyano, que hace algun tiempo reside en ella, trabaja con empeño para poblarla con algunas familias Tehuelches.

Para que sea efectivo nuestro dominio sobre aquellos territorios, es menester que el Gobierno Argentino promueva la colonizacion de Santa Cruz por todos los medios á su alcance, auxiliando generosamente á todos aquellos inmigrantes que deseen ir allí.

Estos encontrarian en «Los Misioneros» y «Las Salinas» parajes apropiados como para la agricultura en pequeña escala y buenos campos para el pastoreo.

El clima de Santa Cruz es seco y sano y la temperatura media del invierno muy soportable.

El verano es poco caluroso, segun puede verse por el siguiente cuadro de observaciones meteorológicas hechas durante mi permanencia en la isla «Pavon»:

TERMÓMETRO CENTÍGRADO

FECHAS		6 A. M.	12	6 P. M.	VIENTOS	OBSERVACIONES
Febrero	7	13	16	14	NO	Durante el mes
»	8	14	18	16	S-E	de Febrero solo llo-
»	9	18	20	18	O	vió una vez, el 8,
»	10	17	15	13	O	siendo el viento del
»	11	17	17	15	NO-O	Sur. Hubo truenos
Marzo	1°	15	19	17	S-E	y relámpagos.

Despues de encajonar mis primeras colecciones, emprendí en compañía del señor Moyano la esploracion del rio «Santa Cruz». Los resultados fueron muy satisfactorios, habiendo estudiado detenidamente esa importante vía fluvial.

El rio «Santa Cruz» nace en la Cordiliera, y corriendo de Oeste á Este, desemboca en el Atlántico por los 50° 10' de latitud. Su profundidad es considerable, y la velocidad de la corriente alcanza hasta 7 millas por hora.

En esa esploracion llegué hasta «Chicrook'aiken», paradero de los Tehuelches distante como veinte millas al Oeste de la isla Pavon. Cerca de allí coloca Fitzroy el pretendido paso de los indios *(Indians pass).*

En el informe que, sobre mi segundo viaje á Patagonia, tuve el honor de dirijir al señor Ministro de Instruccion Pública, decia mas ó menos lo siguiente:

« Puedo asegurar á V. E., sin temor de equivocarme, que no existe tal paso, siendo muy profundo el rio en ese punto. »

Pero, el señor don Francísco Moreno publicó entónces una carta en el diario «La Tribuna», asegurando que yo me habia equivocado, y que los indios le habian dicho á él, que antes que se poblara la isla «Pavon» cruzaban siempre por allí en balsas que construian para el efecto, agregando lo que trascribo testualmente: «Los indios cruzaban el rio y aun hoy á veces lo efectúan, en balsas hechas de ramas y troncos de árboles que el rio arrastra hasta algunas millas de su salida del lago Santa Cruz, y cuando los troncos faltan como sucede en «Chicrook'aiken», los Tehuelches construian dichas balsas, aunque mas pequeñas, con los palos de los toldos».

El naturalista Darwin, en su «Viaje al rededor del Mundo» se espresa de esta manera al hablar del supuesto paso:

« Poco tiempo despues llegamos á un paraje, donde á juzgar por las huellas todavia frescas de pisadas de hombres, niños y caballos, era evidente que los indios habian pasado el rio. »

Esto no prueba de ninguna manera, que los indios cruzaban el rio en Chicrook'aiken», ni mucho menos que lo efectuaran en balsas, como pretende el señor Moreno.

Respecto á lo primero, supongo que no ignora el señor Moreno, que los indios tuvieron y aun tienen sus paraderos en las orillas de los rios, donde el pasto es mas abundante que fuera de ellas. Yo creo que las huellas que vieron los esploradores ingleses fueron hechas por alguna tribu de Tehuelches que acampaba entónces en «Chicrook'aiken», y que al sentirlos se alejó rápidamente.

Tocante á lo segundo, cuando afirma el señor Moreno, que los indios suelen cruzar el rio «aun hoy», en balsas hechas de ramas y troncos de árboles, incurre probablemente en un error involuntario, pues desde que se pobló la isla «Pavon» cruzan siempre en bote.

Observaré finalmente al señor Moreno, que los palos de los toldos, relativamente pequeños, no bastarian para hacer balsas destinadas á soportar el peso de los bagajes y niños de una tribu. Lo que hay de cierto es que los indios pasaban á nado en distintos puntos del rio, pero de ninguna manera en «Chicrook'aiken», donde por lo mismo de ser mas angosto el rio, adquiere mas velocidad la corriente.

De regreso de «Chicrook'aiken» permanecí en la isla «Pavon» hasta el dia 12 que salí para «Los Manantiales» acompañado por el Sub-teniente Moyano y Cipriano García, argentino nacido en Patagones, que iba encargado de la caza y cuidado de los caballos.

Los Manantiales es un paradero de los indios sobre el Rio Chico, distante como 36 millas al Noroeste de la isla. Habia allí un *Kau* (toldo) de la indiada del cacique Gumelto, habitado por Hauke, dos chinas y el indio Juan Caballero. Hauke es uno de los indios mas altos y corpulentos que habitan la Patagonia.

Manuel Coronel, gaucho argentino, tenia su *toldo* en el mismo paraje. Vive con la Tehuelche Rosa, que se dice parienta del cacique Papon. Manuel es muy querido de los indios y gracias á él conseguí que me acompañara Juan hasta «Mawaish».

Supe por Coronel que los indios de Gumelto se habian separado poco tiempo antes de mi llegada á los Manantiales, para ir á cazar, unos en Shehuen y otros en los valles de la Cordillera.

Esos indios pasan generalmente el verano en las orillas de los lagos «Argentino» y «Viedma», donde el viajero suele contemplar atónito inmensos témpanos ó montañas de hielos flotantes que navegan al capricho de los vientos que soplan incesantemente en aquellas regiones; pero apenas principian á blanquear las altas cimas, descienden al hermoso valle de Shehuen y ván á plantar sus toldos en «Korpen-aiken» ó «Los Manantiales».

Allí en familia con los Tehuelches, pasé tres dias ocupado en reunir algunas voces de la lengua Tsoneka, y

mas que nunca quedé sorprendido de lo agradable y fácil para aprender, que es esa lengua americana.

El guanaco, se llama *nau*, el avestruz *mégeus*, una botella *ótre*, las espuelas *wáteren* y el tabaco *golkal.*

Los Tehuelches cuentan comunmente hasta diez, y dicen así: uno *choche*, dos *jauke*, tres *caach*, cuatro *cague*, cinco *tzen*, seis *uanacach*, siete *ooke*, ocho *uenacague*, nueve *jamatzen*, diez *caquen.*

Habiendo formado un pequeño vocabulario, dí principio á los preparativos necesarios para remontar el Rio Chico.

El 17 por la mañana me puse en marcha, acompañado por Cipriano García y el indio Caballero. Esa mismo noche fuí á dormir á «Korpen-aiken» y de allí en tres dias llegué á «Mawaish» de donde ví el volcan «Chalten», cuya altura es muy considerable.

El Rio Chico nace en la Cordillera por los 48° de latitud, y corriendo de N O. á S E. desemboca en la bahía formada por el Santa Cruz. Su corriente es de 3 á 4 millas por hora; pero con los primeros deshielos de la primavera se convierte con frecuencia en torrente impetuoso. Es muy tortuoso, y está cubierto de islas mas ó ménos fértiles.

A seis leguas al Oeste de «Los Manantiales» desemboca en él un pequeño rio ó arroyo llamado Shehuen, que toma su nacimiento en la Cordillera, un poco mas al Norte del lago «Viedma».

El valle del rio Chico es quizás el mas fértil de la Patagonia, y los pastos abundantes que crecen en él, pueden alimentar millones de animales vacunos ó caballares.

Una colonia de pastores, en paraje adecuado de ese

hermoso valle, daria muy buenos resultados; pues una vez establecida, mediante pocas raciones, se lograria fijar en sus inmediaciones algunas familias de Tehuelches, que con el trascurso del tiempo, darian orígen á otras tantas colonias.

Concluida la esploracion del rio, y despues de haber anotado todos los accidentes topográficos de su valle, regresé el 28 á Santa Cruz, donde me presentó Moyano á los Tehuelches Gumelto Chico y Jeme, que habian ido en busca de las raciones que les pasa el Gobierno Nacional. El primero es un indio muy vivo y amigo de los cristianos; es de estatura mediana y piés pequeños.

Jeme es mucho mas alto y de formas macizas. Me dijo que habia conocido á Musters, cuyo nombre pronunció perfectamente.

Yo les regalé una bandera argentina, y despues de dos dias de descanso en la isla «Pavon» seguí viaje el 2 de Marzo para Punta Arenas. Iba acompañado por un francés llamado Guillermo, que viaja con frecuencia entre Magallanes y Santa Cruz.

El 3, á la tarde, pasé cerca de un paradero de los indios llamado «Oschetel-aiken», yendo á dormir á orillas de una laguna á una legua al S-E.

Hasta ese punto la vegetacion es muy pobre; hay poca agua dulce, y el terreno lleno de hondonadas y lagunas saladas; pero, aun á la distancia, es muy fácil distinguir unas de otras, pues las primeras se presentan mas ó ménos circulares y mantienen en sus orillas un verdor que contrasta notablemente con la aridéz del terreno circundante; y las segundas son casi siempre alargadas y la vegetacion en sus orillas es mas pobre que fuera de ellas.

Dos dias despues llegué á «Coy-Inlet», donde recojí algunos fósiles terciarios.

El rio estaba casi seco, pero suele ponerse á nado con los primeros deshielos en la Cordillera. Hay en sus márgenes pastos escelentes.

De Coy-Inlet fuí á Gallegos, rio navegable hasta donde alcanza la influencia de las mareas.

Altas barrancas se levantan en sus márgenes donde la vegetacion es espléndida. Al decir de los indios es formado por ocho arroyos pequeños que bajan de la Cordillera. Corre de O. á E. hasta lanzarse en el Atlántico por 51° 4' de latitud.

El teniente Rogers, encargado que fué de la parte geográfica de la espedicion chilena que, durante los meses de Noviembre y Diciembre, recorrió el territorio comprendido entre «Skyring Water», y el lago «Viedma», me aseguró muy recientemente que las nacientes del Rio Gallegos quedaban por los 51° 52' de latitud.

En Rio Gallegos pasé todo un dia ocupado en recojer insectos. Cerca del paradero llamado «Guerr-aiken» recojí tambien algunas armas de piedra de una perfeccion admirable.

En ambas márgenes del rio se vén capas de lava que atestiguan las grandes convulsiones volcánicas porque han pasado aquellos territorios.

Habia olvidado decir que las márgenes del Rio Chico ofrecen algunos puntos elevados como «Chuncke-aiken» y «Mawaish», cuyo aspecto negruzco y regular acusa á lo lejos, la presencia del basalto. En «Chunke-aiken» forma éste un gran dike que se levanta sobre una colina cubierta de hermosa vegetacion, que semeja á lo lejos una inmensa fortaleza.

De Gallegos pasé á «Sh-aiken» ó «Campo de Batalla», paraje así llamado, por un combate que libraron en él, ahora años, los caciques Tehuelches Kaile y Sámele.

El 9 de Marzo seguí para «Los Chorrillos», de donde partí al dia siguiente para «Cabeza del Mar», canal marítimo que principia en «Peckett Harbour» y concluye en un lago salado que debió comunicar en otro tiempo con «Otway Water».

El 11 llegué á Cabo Negro, hermosa hacienda perteneciente al teniente Gallegos, de quien se ocupa Musters en su obra sobre la Patagonia.

Finalmente, despues de un viaje penoso por la falta de víveres, dormia el 12 de Marzo en la colonia de Punta Arenas.

SEGUNDO VIAJE AL RIO CHICO

CAPITULO I

DIVISION GEOGRÁFICA DEL PAÍS PATAGÓNICO — VIAJES Y ESPLORACIONES EN LA PATAGONIA AUSTRAL

La República Argentina posée, al Sur de los 40° de latitud, una estension territorial muy considerable, cuyos límites son: al Norte, el Rio Negro; al Sur, el estrecho de Magallanes; al Oeste, la Cordillera de los Andes; y al Este, el Océano Atlántico.

Este inmenso país (1) se divide comunmente en tres partes ó zonas llamadas: Setentrional, Central y Austral. La Patagonia Setentrional se estiende desde el Rio Negro hasta el Senguel, donde principia la Patagonia Central, cuyo límite al Sud es el Rio Deseado. La Patagonia Austral está comprendida entre este último rio y el estrecho de Magallanes.

Algunos geógrafos sub-dividen la Patagonia en territorios, cuyas designaciones no es posible aceptar en manera alguna.

El señor Tourmente, ingeniero, y autor de un mapa de la República, llama *Territorio del Chubut*

(1) Segun la mensura planométrica del Instituto de Perthes, la Patagonia tiene una superficie de 17,700 leguas cuadradas.

á la comarca situada entre el Rio Negro y el Rio Chubut ó Chupat, y *Territorio de Patagonia* al resto del país hasta el Estrecho.

Fuera de la lamentable confusion que resulta de tales designaciones, creo que ellas no responden á ningun propósito.

Paréceme mas razonable que se supriman todas esas sub-divisiones territoriales, que solo sirven para aumentar las dificultades de los estudios geográficos.

Tocante á los viajes y esploraciones de que ha sido teatro la Patagonia Austral, seré muy breve en esta ocasion; pero daré una noticia mas completa en la *Descripcion Geográfica de la República Argentina* que publicaré proximamente.

Debemos los primeros descubrimientos al célebre portugués Magallanes, quien como se sabe fué el primer hombre civilizado que abordó la costa patagónica, visitando, durante el curso de su famoso viaje, el Puerto de San Julian; donde segun Pigafetta, su cronista, vieron hombres gigantescos á quienes llamaron *Patagones,* por llevar envueltos los piés en pieles de animales salvajes, que les daban dimensiones enormes.

Uno de los oficiales de la espedicion, llamado Juan Rodriguez Serrano, fué el descubridor del Rio Santa Cruz, en cuya bahía tuvo la desgracia de perder la nave que mandaba.

Durante el siglo XVI, la Patagonia Austral fué visitada por Drake, Cavendish, Olivero ú Oliveiro

de Noort y Sarmiento de Gamboa; y posteriormente, en el siglo XVII, por Jorge Barne (1), Byron y Viedma que practicaron en ella importantes reconocimientos, haciendo tambien curiosas observaciones sobre sus habitantes. Este último, fundador de la colonia «Florida Blanca» en San Julian, hizo el primer viaje de importancia al interior del país, saliendo de dicho puerto, cruzando el Rio Chico y otra corriente de agua mas pequeña, que los indios le dijeron llamarse *Chalia*, y que yo opino fuese el pequeño rio que deriva su nombre del de un antiguo paradero de los Tehuelches, llamado «Shehuen.» Pero el resultado mas notable de ese viaje fué el descubrimiento de un hermoso lago al pié de la gran Cordillera, que ha inmortalizado el nombre del ilustre español. Es el *Lago Viedma* ó *Capar*, el mas importante de los que forman el Rio Santa Cruz.

En el presente siglo hánse efectuado muchos otros viajes, cuyos resultados interesan vivamente al geógrafo y al sábio.

La Patagonia Austral no es ya una region casi completamente inesplorada. Viajeros de distintas nacionalidades han recorrido sus áridas mesetas y esplorado sus rios, descubriendo lagos y volcanes y estudiando á las inquietas tribus que la habitan.

En 1833, los oficiales del *Beagle* remontaron el Rio Santa Cruz en una estension de 140 millas, no pudiendo continuar su reconocimiento por la falta de víveres, que los puso en la dura necesidad de re-

(1) Piloto del bergantin *San Martin*, que hizo dos viajes al Puerto de San Julian.

gresar al punto de partida, despues de 21 dias de lucha incesante contra el viento y la corriente.

Los resultados de tan árdua esploracion fueron verdaderamente notables, y el viajero que visita aquella parte de la Patagonia, no puede menos que esperimentar un doble sentimiento de admiracion y respeto ante el recuerdo del ilustre almirante Fitz Roy, que supo dirijir con tanto acierto la espedicion mas científica que se ha llevado á cabo en las tierras australes de la República.

Despues de Fitz Roy, nadie se acordó de la Patagonia hasta 1867, que D. Luis Piedra Buena, distinguido marino argentino, organizó en Santa Cruz una pequeña espedicion con el fin de reconocer ese rio, á cuyo efecto dió su comando á un inglés llamado MacDugall, quien poco despues de haberse puesto en marcha la espedicion, regresó á la isla Pavon, sustituyéndole en el mando Mr. H. G. Gardiner, que tuvo la gloria de descubrir un hermoso lago, que nueve años despues bautizó el Sr. Moreno con el nombre de «Lago Argentino.»

La relacion oficial de este viaje existe en los archivos del Gobierno Nacional, y recientemente fué publicada en el *Boletin del Instituto Geográfico Argentino.* (1)

De 1869 á 1870, el capitan Musters cruzó la Patagonia de un estremo á otro, de Punta Arenas al Cármen de Patagones, con lo cual alcanzó fama merecida, colocándose al lado de los primeros esploradores modernos.

(1) Diario de la esploracion del Rio Santa-Cruz en 1867, por H. G. Gardiner. (Boletin, etc. tom. I, cuaderno I, 1879.

En compañía del cacique Casimiro y de su tribu, esploró Musters, comarcas hasta entónces desconocidas, recogiendo preciosos datos para la geografía de nuestras tierras australes. El descubrió las nacientes del Rio Senguel tributario del Chubut, que al aproximarse al punto de confluencia se espande en grandes lagos situados bajo una misma latitud.

El mas occidental ha sido visitado por Mr. Durnford, y como su descubridor no le ha dado nombre alguno, que yo sepa, creo que es justicia llamarle « Lago Musters » en honor del intrépido viajero inglés.

El otro lago fué descubierto por Mr. Thomas, colono del Chubut, que lo ha bautizado con el nombre de « Lago Dillon ».

Otro descubrimiento importante que se debe á Musters, es el de un paso en la Cordillera, á la altura de Teckel

El mismo esplorador ha hecho importantes estudios sobre las costumbres de los Tehuelches.

Despues de Musters, otro viajero inglés Mr. Ellis, y dos argentinos el Sr. Moreno y Cárlos M. Moyano, han recorrido una gran parte de la Patagonia Austral. Mr. Ellis, hombre emprendedor, que habia visitado el Japon y la India, llegó en 1877 al Lago Argentino al mismo tiempo que nuestros compatriotas.

Desde aquel paraje Mr. Ellis regresó á Punta Arenas, y los señores Moreno y Moyano continuaron sus esploraciones, descubriendo algunas millas al Norte un receptáculo de agua, de poca consideracion, que

llamaron lago « San Martin » en honor del ilustre general libertador de tres repúblicas.

Ese lago parece comunicar por un canal, con otro mayor situado mas al Oeste, que me he permitido nombrar «Lago Misterioso,» y que crée el Sr. Moreno, comunique á su vez con el « Viedma, » el mas grande de todos, situado entre aquel y el « Argentino ».

Tales son, en resúmen, los principales descubrimientos geográficos de los señores Moreno y Moyano.

Pasemos al teniente de la marina chilena D. Tomás Rogers, que en compañia del señor Contreras y el naturalista Ibar, esploró en el mismo año la region andina entre los 70° 50' y 72° 20' de longitud O. de Grenwich, de Skyring Water á las fuentes del Rio Santa Cruz.

Este jóven marino ha hecho notables observaciones sobre el sistema hidrográfico de aquellas comarcas, determinando la verdadera situacion geográfica de la « Laguna Blanca », y las nacientes del rio Gallegos.

El señor Rogers llegó en su escursion hasta el Lago Argentino, donde levantó un croquis muy recomendable que nos dá una idea aproximada del sistema lacustre y de los caracteres orográficos de aquella region.

Los resultados generales del viage del Sr. Rogers, están consigados en un folleto impreso en Santiago de Chile, que lleva por título: *Estudios sobre las Aguas de Skyring y la parte austral de Patagonia.*

Tambien en 1877, los señores Deville Massot, Bonafé, Gouttes y Beerbhom, hicieron algunos re-

conocimientos en Puerto San Julian y sus inmediaciones.

El último de estos viajeros D. Julio Beerbhom, ha publicado en Lóndres, hace poco tiempo, un libro de 278 páginas titulado: *Wanderings in Patagonia*, en el que este autor dá algunas noticias sobre los estudios practicados por el Sr. Deville en San Julian. Describe al mismo tiempo la naturaleza de los territorios visitados, pero á la manera que lo hace un *touriste*.

En general, la obra carece de importancia y ha sido escrita para producir efecto en aquellos lectores amantes de las obras que revisten cierto carácter novelesco.

El Sr. D. Enrique Gouttes, es el que ha hecho mejores observaciones sobre San Julian,pero por desgracia sus escritos permanecen inéditos aún.

El Sr. D. Luis Jones, inteligente colono del Chubut, hizo en Enero de 1879 un prolijo reconocimiento del Puerto Deseado, Santa Cruz y Rio Chico.

Hé aquí la manera como se espresa al hablar del último punto:

« *Rio Chico*—Habiendo sido recorrido en toda su estension por tan esperimentado esplorador como el Sr. Lista, la naturaleza y estension de sus terrenos serán perfectamente demostrados por él. De las personas que le acompañaron obtuve suficientes informes, que suplirán mi inspeccion.

Esceptuando una llanura de 2 á 3 leguas y á corta distancia de la boca, apenas hay uno que otro valle de aluvion en toda la estension. A las 30 ó 35 millas de allí principia un valle bajo, de buen aluvion (parecido al del Chubut, pero en escala menor en cuanto

á su ancho), así segun datos continúa hasta las cordilleras. El rio y sus zanjas interceptan este valle en todas direcciones. Entre los altos llanos en ambos lados del rio, hay una estension de 5 millas más ó menos de terreno bajo ó valles aparentes, pero el terreno de estos es de las mismas condiciones del que rodea las tierras altas, cascajoso y ondulado, á unos 20 ó 30 piés sobre el nivel del rio. » (1)

CAPITULO II

ASPECTO GENERAL DE LAS TIERRAS AUSTRALES PATAGÓNICAS— SISTEMA HIDROGRÁFICO—OROGRAFIA

Se ha creido, y no faltan por desgracia espíritus rebeldes que crean aún, que los territorios que tan sin razon nos disputa Chile, son los mas estériles é improductivos del mundo. Error lamentable, que los enemigos de nuestra grandeza, ó los que por mera preocupacion, miran con desden aquellas tierras, se atreven á sostener en el dia. Si bien es cierto que las costas patagónicas son generalmente estériles, el interior del país es mas hospitalario, encontrando el viajero al acercarse á las cordilleras, una naturaleza distinta, que recuerda muchas veces el Trópico.

En los parajes cercanos á los Andes, abundan las manadas de caballos salvajes, ciervos y guanacos que se multiplican rápidamente, proporcionando ali-

(1) Memoria del Comisario General de Inmigracion, 1879.

mento y vestido á las tribus Tehuelches que cruzan aquellas soledades.

La pre-cordillera Oriental, formada por altos mamelones de formacion mas antigua que la cadena principal, punto del *divortia aquarum*, encierra riquezas minerales de mucho valor.

Hay allí cobre, hierro y espesos mantos de carbon, y al lado de esto, maderas de construccion, que tedrán una fácil salida por el Rio Santa Cruz, cuya navegabilidad es una esperanza de futura grandeza para aquella region tan fecunda, cuyo dominio nos pertenece histórica y geográficamente.

Los valles que bajan de las cordilleras ó de las sierras centrales, son, por lo general, fértiles y poco accidentados.

En Puerto Deseado hay algunos cañadones cultivables, donde se ven con sorpresa numerosos guindos y membrillos plantados por D. Francisco de Viedma en el siglo pasado.

El Rio Deseado, aunque simple arroyo, puede utilizarse ventajosamente el dia que nuestros gobiernos se resuelvan á poblar sus márgenes, donde segun un quimico francés que las ha visitado, hay juncos de la altura de un caballo.

En San Julian hay tambien algunos párajes que se prestarian para la cria de ganados, pero de ninguna manera para la agricultura, pues el terreno es en estremo seco y salitroso.

En el valle escalonado de Santa Cruz la vegetacion es bastante pobre, aunque hay algunos lugares inmediatos á la isla Pavon, donde la tierra hace gala de fecundidad.

Pero los mejores campos, considerados del doble punto de vista agrícola y ganadero, están á no dudarlo en el fertilísimo valle del Rio Chico. Hay en él parajes inmejorables como *Korpen-aiken*, y es allí á donde el Gobierno debe mandar hacienda vacuna y lanar, destinadas á proveer de carne fresca á los buques de guerra estacionados en la bahía de Santa Cruz.

Hay otros valles al Sur, como el de Coy-Ynlet y Gallegos, que solo esperan la mano que guíe el arado, en pós del cual vendrá la riqueza y el bien estar.

Mas al Sur, hay campos escelentes, regados por algunos arroyuelos permanentes; y en llegando al Estrecho, nos encontramos con una pequeña llanura que baña en parte el Rio de las Minas, cuyo lecho está formado de cascajo estratificado aurífero. En esa llanura, pacen los animales que alimentan á la colonia chilena de Punta Arenas, que está situada sobre la falda de una colína cubierta de robles americanos, que con el oro y los mantos de carbon fósil constituyen las principales riquezas de la península de Brunswik, que dado el caso de un arreglo equitativo podemos ceder á Chile, manteniendo nosotros jurisdiccion hasta Punta Perno, en la bahía Peeket.

Esto es lo que conviene á nuestros intereses, pues renunciar al dominio en las costas del Estrecho es comprometer el porvenir marítimo de la República.

Entro ahora en otro órden de consideraciones.

El sistema hidrográfico patagónico es muy interesante, siendo digna de particular estudio la rara uniformidad en los caracteres generales de los rios. Aquellos situados al Sur de los 47° presentan una

semejanza muy notable, ya por sus caprichosas sinuosidades, ya por la disposicion orográfica de sus márgenes.

Todos los grandes rios australes nacen al pié de los Andes, corren de Oeste á Este y están sujetos á crecientes periódicas que muchas veces inundan sus valles en estensiones considerables.

En el curso inferior del Gallegos he visto grandes troncos de robles, arrastrados por las aguas desbordadas y depositados á mas de 500 metros de sus orillas.

Tambien en Rio Chico, cerca de *Ay-aiken*, he notado señales de grandes inundaciones, y el mismo rio en *Korpen-aiken*, creció 9 piés en la noche del 30 de Setiembre al 1° de Octubre de 1878, sumergiendo los terrenos mas bajos.

Uno de estos rios, el Santa-Cruz, se alimenta en grandes lagos situados al pié de los Andes, y si he de dar crédito á los informes de los indios, el Deseado sale tambien de un estenso lago al poniente de *Topel-aiken*, por los 47° 20' de latitud Sur, que supongo será el famoso *Coluguapé* que figura en algunas cartas geográficas.

Estos lagos se alimentan de veneros subterráneos y ruidosos torrentes originados por los deshielos en las cordilleras.

El Rio Santa Cruz ocupa el primer término entre los rios australes, siguiéndole en importancia el Rio Chico, cuya cuenca es bastante considerable, pues concurren á su formacion arterias importantes como el Rio Belgrano y el Shehuen, que riegan las tierras mas feraces de la parte sur de Patagonia.

El Rio Gallegos es tambien muy digno de mencion pues posée un rico caudal de agua. Lo forman algunos arroyos que bajan de los Andes y que se reunen por los 51° 52' de latitud y 72° de longitud. Recibe, ademas, en su trayecto, algunos riachos tributarios, de los cuales el mas caudaloso entra en él cerca de su desembocadura, segun datos que recibí de los indios en mi último viaje.

Los «pampistas» ó comerciantes de Punta Arenas, que frecuentan aquellas regiones, aseguran lo mismo y denomínanle «Rio de la Escoria», cuyo nombre deriva, segun mis propias observaciones, de la abundancia de lava en su álveo y orillas.

Tócale ahora su turno al pequeño rio Coy-Inlet ó Coilé que se forma al pié de la Cordillera de los Baguales, así denominada por los «vaqueros» de Punta Arenas, que aseguran haber visto en sus faldas gran número de caballos salvajes ó «baguales».

El Coy-Inlet recibe, como el Gallegos, algunos arroyos que le tributan sus aguas á 15 ó 20 millas al Oeste de *Uajen-aiken*. Está limitado por altas barrancas que se estrechan gradualmente avanzando hácia el Atlántico.

En cuanto á las demás corrientes de agua conocidas, de la Patagonia Austral, ninguna merece citarse á no ser el arroyo llamado pomposamente «Rio Dinamarquero», que se alimenta en la Laguna Blanca, hermoso estanque limitado al Este por una cadena de pequeñas colinas donde se vén vestigios numerosos del período glacial por que han pasado aquellas regiones.

Ya con estos lijeros apuntamientos sobre la hidro-

grafía de nuestros codiciados territorios, echemos una rápida ojeada sobre la orografía de los mismos.

El país de los Tehuelches está formado por grandes mesetas dispuestas en forma de gradas gigantescas que se pueden contar fácilmente desde los altos cerros del Rio Gallegos, que como el llamado «Los Frailes,» se levantan en la proximidad de la costa del Atlántico.

Estas mesetas princípian en los 40° de latitud Sur y se prolongan hasta el estrecho de Magallanes, conservando á distancias considerables la misma altura, lo que demuestra claramente que el levantamiento fué el mismo de un estremo á otro de la Patagonia.

La meseta mas baja que forma, por decirlo así, el primer escalon de los Andes, se encuentra en Santa Cruz á 90 piés sobre el nivel del mar, y la mas alta, en «Ay-aiken», á 2,500 piés.

Las regiones montañosas de la Patagonia Austral, pertenecen á dos sistemas distintos: primero el sistema andino que comprende la Cordillera principal y el ramal que sale del « Seno de la Ultima Esperanza», en los 72° 40' de longitud y los 51° 35' de latitud, que supongo será la continuacion de la cadena volcánica del Rio Gallegos; y, segundo, la pre-cordillera Oriental y las colinas con fósiles terciarios del interior y litoral del país, de formacion mas antigua.

La pre-cordillera mencionada la constituyen altos mamelones donde dominan las rocas sedimentarias y algunas mas modernas de orígen ígneo, que ocupan con los basaltos una zona muy considerable.

Hasta el grado 48, la Cordillera de los Andes corre

Norte-Sur, pero hácia la latitud del volcan «Chalten», inclínase casi imperceptiblemente al Sud-Este hasta el Seno de la Ultima Esperanza donde termina, pues las demas montañas que se prolongan en esa direccion hasta « Monte Darwin », son por sus caractéres petrográficos la continuacion de la pre-cordillera Occidental ó marítima.

En cuanto á los contra-fuertes andinos que se avanzan al Este, además de la cadena de Gallegos hay otro á pocas millas al Norte de « Punta Sombría », que se estiende hasta los 72° 35' de longitud, poco mas ó menos, sin depresiones y formando un ángulo recto con el eje de América.

CAPITULO III

PUNTA ARENAS

El 11 de Agosto del año 1878 desembarcábame en Punta Arenas, poco despues de las 4 de la tarde.

El aspecto que presentaba la colonia era triste é imponente.

La nieve cubría sus calles y brillaba á los rayos del sol poniente en las cimas horizontales de las colinas de Brecknock.

La temperatura era, sin embargo, muy soportable (7° C. sobre cero), y bajo su accion benéfica se licuaban las nieves en muchos puntos. Pronto vendria el deshielo general, y los caminos de las pampas se ha-

rian practicables. Esto me alegraba mucho, pues ardía en deseos de dar principio á mis esploraciones, de volver á la vida del desierto, la vida errante.

Ahora que escribo estas líneas, un mundo de recuerdos se ajita en mi cerebro. Nunca olvidaré la belleza incomparable del cielo austral, y aquellas noches de luna pasadas bajo la tienda del salvaje patagon.

Todavía quisiera vivir mucho tiempo como nómada, acostarme envuelto en mi capa de pieles, trepar los altos cerros y saltar los torrentes.

Mi llegada á Punta Arenas fué una sorpresa para mis amigos que no me esperaban en la estacion de los frios.

Uno de ellos, don Narciso Silva, chileno muy apreciable por su honradez y clara inteligencia, me ofreció hospitalidad en su casa, la que acepté inmediatamente, pues siendo este señor una de las personas mas queridas en la colonia, quedaba garantido contra toda manifestacion hostil que contra mí pudieran hacer ciertos individuos que aseguraban de tiempo atrás, que el objeto de mis viajes era otro que el que yo manifestaba,. y hasta solian decir con misterio:— « Este jóven es un oficial de la Armada argentina. »

Probablemente se figuraban esos señores que iba yo á colocar torpedos en el Cabo Vírgenes.

Punta Arenas deriva su nombre del de la punta situada á dos millas al Norte de ella, á la cual llamó así el Comodoro Byron, al efectuar su paso por el Estrecho de Magallanes en 1764.

La Colonia Chilena está situada sobre la falda de una colina terciaria suavemente inclinada há-

cia el mar. La forman unas 300 casas de madera, poco más ó menos, dispuestas en anchas y rectas calles. Su fisonomía es risueña en el verano y templada su temperatura; pero en Julio y Agosto, que cubre sus calles un espeso manto de nieve que oculta ó paraliza la vida vegetal, el pecho se oprime dolorosamente y sin quererlo se abandona el viajero al recuerdo de la tierra natal, donde la pobre yerba que engalana los campos no está condenada á vivir semanas enteras bajo la lápida de congelada nieve que dá á las tierras magallánicas un aspecto desolador.

Despues de dos dias de permanencia en la colonia, pasé á saludar al gobernador D. Cárlos Wood, que me recibió muy atentamente, ofreciéndome algunos caballos y un guia para conducirme á Santa Cruz.

El Sr. Wood tiene el grado de teniente coronel de línea, y es considerado por sus compatriotas como uno de los gefes mas distinguidos del ejército chileno.

Nuestra conversacion fué franca y cordial, cambiando algunas opiniones sobre la tan debatida cuestion de límites; y, el Sr. Wood, que supongo habia recibido aviso de que la «Devonshire» cargaba huano en Monte Leon, me dijo, que rotas nuestras relaciones diplomáticas, la menor imprudencia podia traer una guerra desastrosa.

Es evidente que este señor habia recibido instrucciones de su gobierno, y que estaba dispuesto á ordenar la captura del buque huanero.

La corbeta «Magallanes» estaba por aquel entón-

ces en el Estrecho, sin poder salir al Atlántico por falta de combustible.

Ese mismo dia marché á visitar las minas de carbon de la colonia, cuya esplotacion será con el tiempo una fuente de riqueza para aquel pueblo.

Entrando por el camino que conduce á las minas, á una distancia de 6,500 metros de la plaza de la colonia y á una altura de 400 piés sobre el nivel del mar, se encuentra el primer manto de carbon con una potencia que no baja 0m. 80, y en cuyos afloramientos aparece un combustible que tiene todos los caracteres del lignito.

Este manto de carbon y los demás que se han trabajado dentro de la península de Brunswick, corren de Sur á Norte, y con frecuencia á 12 m. debajo de grandes bancos conchíferos.

Las formaciones carboníferas de Magallanes, segun mis propias observaciones y los datos de personas competentes en la materia, se estienden desde Punta Arenas hasta Skyring Water.

Relativamente á la edad geológica que debe atribuirse á esos depósitos carboníferos, la presencia de la *Ostrea patagónica* y otros moluscos de los géneros *Venus* y *Pecten*, hace suponer que pertenecen á la época terciaria.

La esplotacion del combustible se ha hecho hasta ahora de una manera poco conveniente, estrayéndolo de las capas superficiales de la formacion.

En resúmen: el carbon de esas minas, aunque desarrolla poco calórico, puede emplearse como combustible económico en la colonia y á bordo de los buques de estacion en el Estrecho.

Además del carbon, tiene Punta Arenas otras riquezas naturales, como ser el oro y las ricas maderas de construccion.

El arroyo llamado «Las Minas,» que limita la poblacion por el Norte, es abundante en pepitas de oro; y desde 1866 hasta 1877, muchos *Chilotes*, ó naturales de Chiloé, han vivido holgadamente del producto diario del lavado de las arenas auríferas.

En mi primer viaje á Punta Arenas, en 1877, remonté algunas millas dicho arroyo, habiendo visto entónces muchos Chilotes ocupados en lavar oro.

Estos pacientes mineros, llevan á hombros todo su material, y marchan horas enteras probando fortuna en distintos puntos.

Los medios que emplean para estraer el oro son muy imperfectos y primitivos; toman la arena con un platillo de madera, vierten agua en él con una mano y con la otra le imprimen un movimiento de vaiven: el agua arrastra la arena y disuelve la arcilla, y el oro, gracias á su peso específico, se deposita en el fondo del plato.

El rubio metal parece existir en toda la Patagonia Austral.

Háse hallado en distintas latitudes, pero donde más abunda es en la península de Brunswick.

En 1876, una goleta pescadora, mandada por un argentino, D. Gregorio Ibañez, encalló cerca de Cabo Vírgenes, salvándose la tripulacion que ganó la costa. Uno de los náufragos, al abrir un pozo para sacar agua potable, encontró oro, cuya muestra regaló nuestro compatriota á un minero inglés que la envió al Sr. D. Enrique Sewell, en Lóndres.

Tambien en unos manantiales conocidos, por los «Tres Chorrillos,» en la latitud de Monte Observacion, recojí en mi último viaje algunas partículas auríferas, en un terreno blanquecino que contenía nódulos férreo-calcáreos.

Mas al Norte, cerca del Rio Belgrano, hallé, en la misma época un fragmento de cuarzo aurífero que provenia, á no dudarlo, de la Cordillera, donde el capitan Musters descubrió vestijios del precioso metal.

En general, el yacimiento del oro en Patagonia, es el resultado de la descomposicion de la roca que lo contiene, y del acarréo del metal que se deposita entre las arenas y cascajo de la formacion aluvial.

Las minas del Brasil, Siberia, California y Australia, pertenecen al mismo yacimiento.

Las maderas de Punta Arenas son muy buscadas; tres aserraderos á vapor convierten en tablones los troncos seculares de sus bosques inmediatos, ya sea para emplearlos en la construccion de habitaciones, ó para cargar buques que los lleven á los puertos de Malvinas y del Perú.

El mas notable es propiedad del gobierno chileno, y está situado sobre el arroyo « Tres Puentes, » en cuyas aguas cristalinas se dibujan las siluetas de los robles antárticos, de cuyas ramas cuelgan hongos redondos y amarillos (*Cyttaria*).

Al escribir estas líneas se presentan á mi memoria los sombríos bosques de la península de Brunswick, y de las nacientes del Rio Chico.

Los bosques antárticos tienen una fisonomía que les es propia, y el viajero que los visita por primera vez, no alcanza á definir que es mas grandioso, si el

cielo austral en una noche de verano, con sus brillantes constelaciones y los regueros de luz de las estrellas fugaces, ó esos árboles jigantescos, agrupados en horrible desconcierto, que circundan las altas montañas, sobre cuyas crestas nevadas, ruedan los nubarrones empujados por el huracan.

A los bosques que he visitado en Patagonia, pueden aplicarse estas palabras de un ilustre viajero.

Es Darwin, hablando de los de la Tierra del Fuego. Oidlo:

«La oscura profundidad de la quebrada se armoniza muy bien con las señales de violencia que observamos por todas partes; vénse de cada lado fragmentos irregulares de rocas y árboles desarraigados ó podridos hasta el corazon y próximos á caer.

«Esta masa confusa de árboles muertos ó llenos de vida me recuerda los bosques de los trópicos, y sin embargo, hay una notable diferencia: en estas tristes soledades que visito ahora, la muerte, en vez de la vida, parece que reina eternamente.» (1)

Hé ahí un cuadro á grandes trazos, pero admirable, de la fisonomía imponente y salvaje de las selvas australes.

CAPITULO IV

EL ISTMO DE BRUNSWICK—LAS MESETAS TEHUELCHES

El viajero que de Punta Arenas se dirije á Santa Cruz, tiene por fuerza que hacer gran parte de su

(1) *Voyage d'un naturaliste, etc.*

camino por la playa, no siéndole posible apartarse de ella sinó en llegando á Cabo Negro, sobre la Bahía Laredo, que es poco más ó ménos una jornada de seis leguas. Esto se debe á los tupidos bosques de las colinas de Brecknock que forman una muralla insalvable sobre los mismos lindes de la playa.

Hasta «Tres Puentes» se marcha por una pequeña llanura poblada de robles y de arbustos espinosos.

Pasado ese paraje solo queda una senda estrecha donde yacen en una capa espesa y fétida, algas y crustáceos, moluscos y peces que el mar arroja en cada marea. En esa masa informe de animales y vegetales, recoje el naturalista elementos de estudio que le indemnizan de las fatigas de una marcha lenta y penosa.

A cuantas meditaciones no se prestan esas creaciones de los abismos salobres, que soportan á profundidas enormes la presion poderosa de las aguas! Solo una planta, la *Macrocystis pyrífera*, engendra en el espíritu estraños pensamientos....

Siguiendo siempre la playa, hay en el trayecto algunos arroyuelos que como serpientes de plata, corren silenciosos por debajo de los árboles. El más caudaloso llamado «Rio Chabunco» queda inmediato á Cabo Negro, donde el camino se aparta de la orilla del mar.

En aquel sitio hay una vega hermosísima, un lago rodeado de árboles y pequeñas lomadas con numerosos vestigios de los antiguos ventisqueros.

Antes de proseguir, diré algo sobre la historia natural del istmo de Brunswick.

La flora es muy interesante: además de los robles (*Fagus antárclica* y *F. betuloides*) hay *Drimys Winteri, Primula magellanica, Calceolaria nana, Azorella trifurcata*, dos *Berberis* (*B. mycrophilla—B. ilicifolia*) y *Misodendrum punctulatum* parácito en los *Fagus*.

En las faldas de algunas colinas elevadas, hállanse preciosas fushias (*Fuchsia magellanica*) y delicadas frutillas (*Fragaria chilensis*).

En las ramas y troncos de los *Fagus* crecen unos hongos redondos (*Cytlaria Darwinii*).

La fauna es rica si se tiene en vista la frialdad del clima. He visto muchas aves como ser: *Spheniscus magellanicus, Haliœus carunculatus, Vanellus cayennensis, Theristicus melanopis, Sturnella militaris, Bernicla antarctica* y *Picus magellanicus*.

En cuanto á mamíferos he observado los siguientes: *Mephitis patagonica, Canis magellanicus Ctenomys magellanicus* y *Felis concolor*.

Hé ahí las especies animales y vegetales mas comunes del istmo y de la península. Al hablar de otros lugares he de mencionar otras muchas que completan el cuadro zoológico y botánico de la Patagonia Meridional.

En dejando Cabo Negro, se hace rumbo al Oeste hasta llegar al pequeño rio «Pescado», que desemboca en el Estrecho, frente á la isla *Elizabeth*, así llamada por Drake. Este rio ó arroyo corre por el centro de una gran quebrada, que al primer golpe de vista parece haber sido el lecho de un canal que uniera en época remota el mar Magallánico con las aguas de Otway.

Al Norte del Rio Pescado hay algunas lagunas que se hielan en invierno y forman en la primavera grandes pantanos que se mantienen hasta Diciembre y Enero.

Estas aguas estancadas alternan con pequeñas colinas tapizadas de *mutillus* y algunas gramíneas.

Tal es el aspecto del istmo de Brunswick hasta el canal marítimo llamado «Cabeza del Mar», donde termina la península y principian las mesetas patagónicas.

Es una de esas planicies elevadas la que he seguido muchas veces al recorrer aquellas soledades.

Arida y desolada es la meseta, y el viajero que la cruza en verano apresura el andar de su caballo, buscando con marcada inquietud alguna mata bienhechora que le cobije bajo su sombra.

Pero en vano escudriñará el horizonte, que sobre la arenosa superficie solo se vé uno que otro «calafate» raquítico ó algunas «matas negras» que sirven de guarida á los lagartos.

Sobre ese antiguo lecho del Océano, cuya triste monotonía fatiga la vista y el espíritu, reverberan los rayos del sol y ruedan sonoros los vientos del Occidente, que despues de atravesar montañas, lagos y rios, van á encrespar las azuladas aguas del Atlán tico.

Desde Cabeza del Mar hasta Rio Gallegos, la meseta está cubierta de lagunas saladas que ocupan el fondo de grandes depresiones terrestres, muchas veces encerradas entre gigantescas murallas de lava.

A orillas del Gallegos, tienen los Tehuelches algunos paraderos de importancia, y uno de ellos

Guerre-aiken, se prestaria admirablemente para el establecimiento de una colonia mixta de agricultores y pastores.

Además, una poblacion en ese punto, facilitaria la comunicacion terrestre entre Santa Cruz y la costa argentina del Estrecho de Magallanes.

Una vez establecido un centro de poblacion en *Guerr-aiken*, fácilmente se llegaria hasta las mismas faldas de la Cordillera, aprovechando para ello el rio, importante vía fluvial navegable para vapores de dos ó tres piés de calado, pues en determinada época del año (de Agosto á Noviembre) crece considerablemente, inundando muchas veces gran parte de su valle. Yo he cruzado dicho rio en distintas estaciones, y siempre he encontrado mucha agua.

En el mes de Setiembre de 1878, lo crucé á nado, con gran peligro de ser arrebatado por la corriente, que adquiere con la creciente una velocidad hasta de 6 millas por hora.

Los sondajes practicados personalmente entre *Guerr-aiken* y *Kele-aiken* al Este, me dieron para el rio una profundidad média de 2 á 3 metros en creciente, y 85 á 90 cent. en la mayor bajante.

Al Norte del Gallegos se ven algunas pequeñas salinas donde se recojen hermosos cubos de sal comun; pero las mas estensas y esplotables están situadas entre Coy-Inlet y Santa Cruz, donde abundan tambien las lagunas con sulfato de sosa y cristales de yeso.

Hasta Coy-Inlet, la meseta presenta accidentes notables debidos á la accion combinada del fuego y del agua en la época terciaria, pero al dejar ese rio

á la espalda, esta se convierte en pampa rasa, y á no ser algun rebaño de andariegos guanacos que merced al espejismo revisten proporciones gigantescas, nada detiene la vista sobre ese mar de arena y cantos rodados.

No es estraño ver en algunos parajes manchones de pasto alto y verde que forman agradable contraste con las yerbas cortas y amarillentas que los rodean. Estos pequeños oasis de las estepas tehuelches se forman allí donde el guanaco arroja sus escrementos.

He anotado esta observacion por creerla de alta trascendencia, pues si en tan áridas regiones se consigue mejorar el terreno con un abono exíguo y poco apropiado, qué no se obtendria en los valles, empleando para el mejoramiento de la tierra el abundante huano, abono por escelencia, que ha colocado la naturaleza en las dilatadas costas australes.

Es cierto que la Patagonia no será nunca un país agrícola, pero no obstante puede producir lo necesario para el consumo de grandes y numerosas colonias.

A los publicistas que califican de inhabitables las tres cuartas partes de la Patagonia, les diré que no existe en el mundo un solo palmo de tierra donde la criatura humana no pueda levantar su choza ó enterrar el arado. El trabajo del hombre lo cambia todo, haciendo de un yermo un campo de verdura.

La vejetacion de la meseta se limita á dos glumaceas, tres sinantereas, algunas gramíneas, un cactus *(Opuntia Darwinii)* la *Berberis mycrophilla* y la mata-negra *(Verbenacea)*.

Aunque pobre en vegetales, la alti-planicie es rica

en especies animales. Los mamíferos están representados por el guanaco (*Auchenia*) el gato montés (*Felis Geoffroyi*), tres especies de zorros (*Canis magellanicus C. Azarae y C. Griseus*), el *Mephitis patagónicus* y algunos roedores.

Las aves mas comunes, son: el chimango (*Milvago*), el carancho (*Polyborus vulgaris*), el pecho colorado (*Sturnella militaris*), cinco especies de patos, el flamenco (*Phoenicopterus ignipalliatus*), un cisne, (*Cygnus nigricollis*) y el avestruz austral (*Rhea Darwinii*).

Esta ave corredora, llamada vulgarmente «avestruz petizo», es mas chica que nuestro *Rhea* comun ó *americana*.

El *Rhea Darwinii* habita la Patagonia hasta el Chubut. Sus huevos son mas pequeños que los del *Rhea americana*, y es el macho quien los empolla, permaneciendo inmóvil durante muchas semanas, mientras que la hembra corre el campo en busca de alimentos.

El número de huevos depositados en un solo nido asciende con frecuencia á cincuenta y aún mas, pues suelen poner varias hembras juntas.

Los insectos, y particularmente los coleópteros representados por distintas especies de la familia *Melanosoma*, son abundantes.

Al Sur de Santa Cruz, en las orillas de túrbias lagunas de agua dulce, he observado un porcion de moluscos de los géneros *Bulimus* y *Planorbis*. Hay tambien en ellas numerosos anélidos, pero no he podido determinar las familias á que pertenecen.

No terminaré este capítulo sin dar una lijera noti-

cia sobre la antigüedad, que en el órden de las revoluciones terrestres, debemos asignar al país de los Tehuelches.

Entre las formaciones geológicas de la República Argentina figura en primer término la terciaria inferior, llamada *Patagónica* por el gran naturalista francés D'Orbigny, que la estudió magistralmente, legándonos en su *Voyage dans l'Amerique,* preciosas observaciones que tienen que servir de base á todo estudio geológico de la Patagonia.

La formacion terciaria puede seguirse por todos los territorios australes situados entre Bahía Blanca y el Estrecho de Magallanes. Consiste en capas alternadas de arcilla, arena, piedra arenisca y caliza que contienen numerosos moluscos fósiles que forman en las escarpaduras del Rio Santa Cruz, bancos de dos y tres metros de espesor, perfectamente horizontales, de donde se deduce que la emersion fué lenta y sin sacudimientos que naturalmente hubieran ocasionado la inclinacion de la masa emerjente.

Dichos bancos se presentan casi siempre debajo de una capa de piedra arenisca que contiene restos de los primeros mamíferos que poblaron la Patagonia.

Todo ese inmenso depósito sedimentario está cubierto por un potente manto de guijarros, cuyo espesor varía entre 10 y 200 piés.

Crée el eminente Dr. Burmeister, y me adhiero á su opinion, que todas esas piedras rodadas provienen de la Cordillera de los Andes.

Los fósiles que caracterizan los distintos pisos de la formacion Patagónica son: entre los mamífe-

ros, los *Nesodontes*, cuyos primeros restos descubrió Darwin; el *Macrauchenia patachonica* descubierto tambien por el naturalista inglés; el *Anchitherium australe*, (1) nueva especie de Patagonia, que descubrí en mi último viaje; el *Hoplophorus ornatus* y un representante del género *Brontotherium*.

Entre los moluscos predominan los géneros *Ostrea*, *Venus*, *Pecten*, *Cardium*, *Turritella*, *Fusus*, *Cerithium*, *Mactra* y *Patella*.

No he encontrado nunca vestigios de crustáceos ú otros organismos inferiores.

CAPITULO V

DE PUNTA ARENAS AL RIO GALLEGOS

De regreso de mi escursion á las minas, permanecí en la colonia hasta el dia 18, ocupado en los preparativos de mi viaje al Norte.

Alquilé y compré caballos; tomé víveres para algunos meses, y el 19 de Agosto, despues de despedirme de mis amigos, me puse en marcha hácia Santa Cruz. Me acompañaba Luis Navarro, escelente guia que iba

(1) Esta nueva especie ha sido fundada por el Dr. D. German Burmeister, sobre un pedazo de cráneo que contiene parte del paladar con las dos filas de muelas, las cuales se asemejan á las del *Anchitherium aurelianense* (BLAINVILLE, Palætherium, pl. VII) y tambien á las del *Anchitherium Bairdii* (LEIDY, The ancient Fauna of Nebraska).

Véase por mas detalles el tercer tomo de la importante obra que está escribiendo el Dr. Burmeister, bajo el título « Description phisique de la République Argentine »,

desempeñando las difíciles funciones de cazador y cocinero.

Ese mismo dia pasamos por « Cabo Negro », en la bahía Laredo, y fuimos á pernoctar cerca del lago « Fresh Water », en cuyas cercanías hay hermosos prados pastosos que alimentan los ganados de una estancia chilena situada frente al cabo.

Allí nos reunimos con algunos comerciantes de Punta Arenas, que iban en busca de los indios para venderles aguardiente, y acampados debajo de los robles que rodean el lago, permanecimos hasta el dia 23, que continuamos la marcha.

Los comerciantes, entre los cuales tuve el placer de encontrar un jóven compatriota llamado Cárlos, me acompañaron voluntariamente.

El 24 hicimos una jornada muy penosa por la gran cantidad de nieve que cubria el camino, y las muchas lagunas heladas que con frecuencia teníamos que cruzar á pié arriando nuestros caballos que se caian á cada instante.

Ese dia acampamos en el *Pozo de la Reina*, manantial así llamado por haberse caido en él la Tehuelche que sus compatriotas llamaban la « Reina Victoria ».

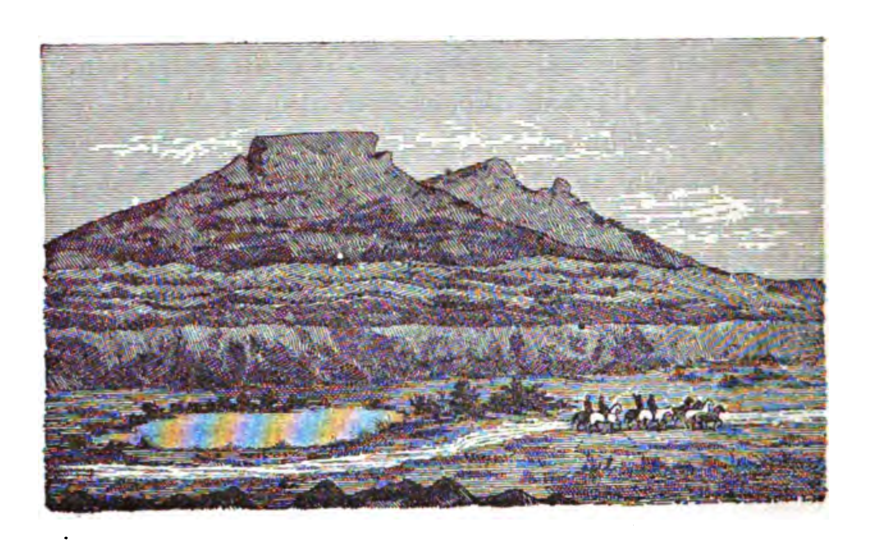
Del *Pozo de la Reina* fuimos á las « Lagunas de Romero », cuyo nombre deriva del de un presidario que huyó á pié de la colonia, y murió allí de hambre y de frio.

En ese paraje fuí atacado por una fiebre violenta que hizo peligrar mi vida.

Nada mas horrible por cierto, que una enfermedad no prevista, sin elementos para combartirla, abando-

nado en medio del desierto, y teniendo por lecho algunas pieles húmedas.

Libre ya de la fiebre, el 29 salimos temprano con rumbo al Norte.



CERRO IRHUÈ

Navarro quedó atrás con las cargas y yo me adelanté al trote en compañía de un comerciante, para visitar un cerro que los chilenos llaman «de la Picana», y cuya altura es próximamente de 1,000 piés sobre el nivel del mar.

Dicho cerro dista como seis leguas del Rio Gallegos, y pertenece á una cadena volcánica que parece ser una ramificacion de la Cordillera de los Andes.

De su cima se divisa al Norte, en el lejano horizonte, las altas mesetas de Coy-Inlet y la cadena mencionada que principia á levantarse cerca del Cabo Vírgenes y se dirije hácia el O-N-O.

Toda la region comprendida entre las « Lagunas de Romero » y el « Cerro de la Picana » es muy pobre de leña, pues solo se ven algunos arbustos pequeños y espinosos (*Berberis*), que crecen al abrigo de los vientos, en las faldas de las colinas.

Al entrarse el sol, despues de pasar un arroyuelo, hicimos alto al pié de unos murallones de lava donde se pasó la noche.

Al dia siguiente, de madrugada, montamos á caballo y continuamos nuestro camino.

Como al medio dia pasamos cerca de un precioso cerro eruptivo llamado *Irhué* por los indios Tehuelches.

Para llegar á «Irhué», viniendo del Sur, es preciso seguir la rastrillada de los indios que pasa cerca, despuntando algunas lagunas permanentes, en cuyas orillas se bañan multitud de patos y bandurrias.

En una de ellas hicimos alto para dar descanso á nuestras cabalgaduras y buscar insectos.

La caza duró algunas horas, habiendo coleccionado los siguientes coleópteros de la familia *Melanosoma:* —*Nyctelia Fitzroyi* — *N. lateristriga* — *N. corrugata* —*Epipedonota tricostata*—*Epipedonota lata.*

Ese mismo dia llegamos á orillas del Rio Gallegos.

Navarro armó las tiendas y nos tendimos á descansar.

Entretanto, los comerciantes calentaron agua y nos llamaron para tomar mate.

Allí, al rededor del fogon, me contaron una historia conmovedora, verdadero episodio dramático en que fué actor un hijo de Albion, muy conocido en Punta Arenas.

Mr. Greenwols, (así se llamaba el inglés) habitaba en una casilla de madera construida por él, cerca del «Paso del Roble», en el rio Gallegos, donde se ocupaba en la caza de ciervos y avestruces, cuyas pieles y plumas vendía en la colonia chilena. Ahora bien; en el mes de Julio del año pasado, Mr. Greenwols, se resolvió á dejar su habitacion de cazador, para ir á Punta Arenas en busca de algunos víveres.

Dos dias despues de su partida cayeron grandes nevazones que hicieron casi imposible la continuacion de su viaje. Pero, Mr. Greenwols, como buen inglés, prosiguió su camino.

Lo que sufrió ese hombre parece del dominio de la fábula.

A los seis dias de viaje se le murieron los caballos y tuvo que continuar la marcha á pié, comiendo carne cruda, durmiendo sobre la nieve y mal cubiertas sus carnes por algunos jirones de ropas.

Finalmente, ese hombre enérgico, pasó sin saberlo por encima de la «Laguna Blanca», que por aquel entónces se hallaba helada; pero por dicha suya encontró allí, despues de diez dias de marcha á pié, la choza de un español hospitalario que le prodigó toda clase de cuidados.

Cuando llegó la noche se apagó el fuego y nos retiramos á dormir.

Al dia siguiente, brillaban todavia las estrellas cuando nos levantamos y despaché á Navarro en busca de los indios, que yo creía estarian en «Guerraiken». Veria tambien si era posible vadear el Gallegos en ese punto, pues en el paraje donde está-

bamos era imposible hacerlo por ser muy encajonado y estar entónces sumamente crecido.

En la tarde regresó Navarro con la noticia de que los indios venian en marcha y que no habia podido cruzar el rio.

Dos dias despues, el 2 de Setiembre, llegaron los Tehuelches y acamparon á corta distancia de nosotros.

Inmediatamente recibí la visita de los mas notables.

Mencionaré á Pescado, el Mulato, Mainenéuco, Guina y el cacique Papon.

Papon tiene el grado de teniente coronel de los ejércitos de Chile.

Hé aquí el estupendo documento que me dió á leer:

« *Gobernador de Punta Arenas.*

« Cacique Papon: Te aviso que no te daré raciones sinó mandas á Punta Arenas todos los comerciantes que ván á vender aguardiente sin mi permiso.

« Todos esos cristianos son unos ladrones, y yo tu amigo.

« Deseo saber si hay buques argentinos en la costa—

Diego Dublé Almeida. »

El dia 4 de Setiembre monté á caballo y me dirijí á los toldos. Me acompañaban Cárlos y otro comerciante llamado Pacheco, que se proponian negociar con los indios.

Las chinas estaban solas. Los comerciantes se alo-

jaron en el toldo de Pescado, donde en menos de media hora vendieron un barril de aguardiente.

En seguida principió el *fandango*. Las chinas y los muchachos gritaban á voz en cuello. Todo el mundo nos insultaba: *¡ Terro ! ¡ terro !* (malo, malo) vociferaban las viejas.

Mis compañeros de viaje hicieron un buen negocio, pero nada compensa los peligros y penalidades por que tiene que pasar el comerciante que se aventura en aquellos desiertos.

Es menester haber pasado algunos dias bajo el toldo del salvaje patagon, para valorar el sacrificio que hacen algunos hombres que, alentados por la esperanza de ganar algunos patacones, permanecen meses enteros entre esos *amables* Tehuelches, que por cierto no brillan por la limpieza: dormir sobre el duro suelo; comer la carne súcia y fétida, que muchas veces pisa el indio con su planta inmunda.

Otras veces, tomar el *mate* en una tasa que contenía grasa de guanaco y que limpiaron con la mano ensangrentada y cubierta de polvo. Tener que soportar las demostraciones de cariño de muchos indios, que consisten en daros un empujon ó un golpe de puño en la cabeza. Y cuando llega la noche y tratais de dormir, riñen los perros ó alguna vieja entona un canto lúgubre que será siempre insoportable por su continuidad.

Tal es la vida, con poca variante, bajo el toldo Tehuelche.

Poco antes de ponerse el sol, regresaron los indios cargados de avestruces y guanacos.

La caza habia sido espléndida, y todos ellos manifestaron estar muy contentos.

Apenas largaron los caballos, principió la borrachera general, que debia durar hasta el dia siguiente.

Aquella noche fué insoportable.

Gritos agudos de una cadencia monótona, daban no sé qué de fantástico á aquellos hombres gigantescos, casi desnudos, que arrastrando sus capas de pieles, brincaban furiosamente en torno del fuego.

El cacique Papon, que apenas podia tenerse en pié, lloraba como una Magdalena.

Pescado blandia su lanza, amenazando de muerte á aquellos que pocos momentos antes eran sus amigos.

Estas borracheras suelen provocar combates sangrientos que van concluyendo con esa raza tan hospitalaria.

El 5 de Setiembre, al salir el sol, salté á caballo, y seguido de Cárlos y Navarro, marché hácia "Guerr-aiken" á donde llegamos al entrarse el sol, pero no pudimos pasar el rio por estar sumamente crecido.

Aquella noche se pasó rápidamente, y con los primeros albores del dia cruzamos á nado el Gallegos, con gran peligro de ser arrebatados por la corriente.

Despues de haber secado nuestras ropas, seguimos rio abajo hasta "Kele-aiken," paradero Tehuelche, poco frecuentado por los cristianos. Dista como tres leguas de "Guerr-aiken" y está situado en un cañadon muy abundante en agua y pasto. El rio Gallegos corre inmediato sobre un ancho lecho limitado por orillas escarpadas y desprovistas de vejetacion.

En "Kele-aiken" encontré un gaucho compatriota,

llamado Gregorio Ibañez, y dos chilenos: Arias y Gomez.

Gregorio tiene allí una pequeña casilla de madera, construida por él, con el objeto de guardar víveres para comerciar con los indios.

Ese buen gaucho me acompañó en una escursion que hice por la márgen Norte del rio, donde recojí algunos huesos fósiles terciarios, pertenecientes á dos especies distintas de *Nesodonte* y al *Hoplophorus ornatus.*

CAPITULO VI

DE RIO GALLEGOS Á SANTA CRUZ

Nuestra permanencia en «Kele-aiken» fué una fiesta contínua, y los amables habitantes de la casilla, nos prodigaron, durante todo el tiempo, los mas cariñosos cuidados.

El 8 de Setiembre, despues de estrechar la mano á todos y dar un abrazo á Cárlos que regresaba ese mismo dia á Punta Arenas, me puse en camino acompañado por Navarro y el chileno Arias.

Tristemente impresionados por la despedida, marchamos silenciosos por una pampa apenas ondulada, cuya monotonia aumentaba la tristeza de nuestros pensamientos.

A la puesta del sol acampamos cerca de Coy-Inlet. Arias preparó un asado, y despues de comerlo con

un apetito que haria honor á los mismos tehuelches, nos envolvimos en nuestras mantas de pieles y nos dormimos profundamente.

A la mañana siguiente, llegaron al campamento muchos indios que habian salido de « Uajen-aiken », en el valle de Coy-Inlet.



UNA BOLEADA EN COY-INLET

Casi simultáneamente aparecieron algunos guanacos y avestruces, y fuí testigo de una *boleada* interesantísima.

La manera de cazar, de los Tehuelches, es bastante curiosa. Montado el indio en su mejor caballo y seguido de sus perros, se lanza á la carrera en persecucion de los guanacos ó avestruces, y así que ha logrado acercarse, apoyándose fuertemente en los estribos, hace girar sobre su cabeza las terribles bolas que lanza con ímpetu sobre el animal mas

próximo, en cuyas piernas se enredan: este detiene entónces su rápida carrera y el cazador llega, se desmonta y le mata ayudado por los perros.

Despues de la boleada me visitaron algunos indios, y el viejo cacique Orkeke pronunció una arenga elojiando á los cristrianos (Kadesh), que segun él, eran *hombres buenos, de corazon bueno.*

Por la tarde despues de la comida, montaron á caballo y se alejaron silenciosos seguidos de algunos perros.

Al dia siguiente, apenas el crepúsculo nos dejó ver el campo, nos pusimos en marcha, llegando al poco rato al rio Coy-Inlet, que corre entre orillas de una lozanía encantadora.

Despues de cruzar el rio hicimos alto cerca de un bosquecillo de *calafates.*

El calafate es la *Berberis mycrophilla,* que se dice fué descubierta en el Estrecho de Magallanes por Commerson.

Se halla descrita en la importante obra de Hooker titulada: *The Botany of the Antartic Voyage.*

Las frutas del calafate son deliciosas y con ellas preparan los Tehuelches una especie de *guindado,* echándolas en aguardiente.

Hé aquí la composicion de la madera de calafate, segun los ensayos practicados recientemente por el distinguido químico señor Arata.

En 100 partes:

Agua	9,308
Grasa soluble en éter; fusible á 55°	0,500
Resina y tanino	2,732

Berberina y resina soluble en alcohol	3,520
Albúmina, almidon, goma, etc. .	1,140
Materias solubles en agua acidulada.	9,200
Leñoso y cenizas	73,600
	100,000

Continuando la marcha, llegamos al entrarse el sol á un paradero llamado por los indios «Kochel-aiken».

En ese paraje, en la falda de una colina terciaria, encontré algunos huesos de *Macrauchenia Patachonica*, cuadrúpedo muy interesante, casi tan grande como un camello. Pertenece á la division de paquidermos que comprende el *Tapirus* y el *Palæotherium;* pero por la estructura de los huesos del pescuezo, bastante largo, se asemeja mucho más al guanaco.

Vénse cerca de «Kochel-aiken» algunas salinas importantes, en cuyas orillas recojen los indios abundante sal que cristaliza en grandes cubos.

De «Kochel-aiken» fuimos á los «Tres Chorrillos», preciosos manantiales, distantes como quince leguas al Sur de la isla Pavon.

Allí permanecimos hasta el dia 15 de Setiembre que emprendimos nuevamente la marcha hácia Santa Cruz, adonde llegamos en la noche.

Esa region, entre los «Tres Chorrillos» y el rio Santa Cruz, presenta un aspecto desolado y misterioso.

La llanura es tan estensa y uniforme que parece un mar de arena; solo al acercarse á Santa Cruz rompen la monotonía del paisaje los altos cerros que limitan el valle.

CAPITULO VII

LA ISLA PAVON—SANTA CRUZ

Mi llegada á la isla Pavon fué festejada con grandes demostraciones de alegría.

Dos compatriotas que hace algunos años residen en ella, el sub-teniente Moyano y D. Pedro Doufour, nos brindaron la mas generosa hospitalidad.

La isla está situada al Sur del brazo principal del rio Santa Cruz, y debe su nombre al teniente coronel D. Luis Piedra Buena, valiente marino que ha prestado muchos servicios á su país y á la humanidad.

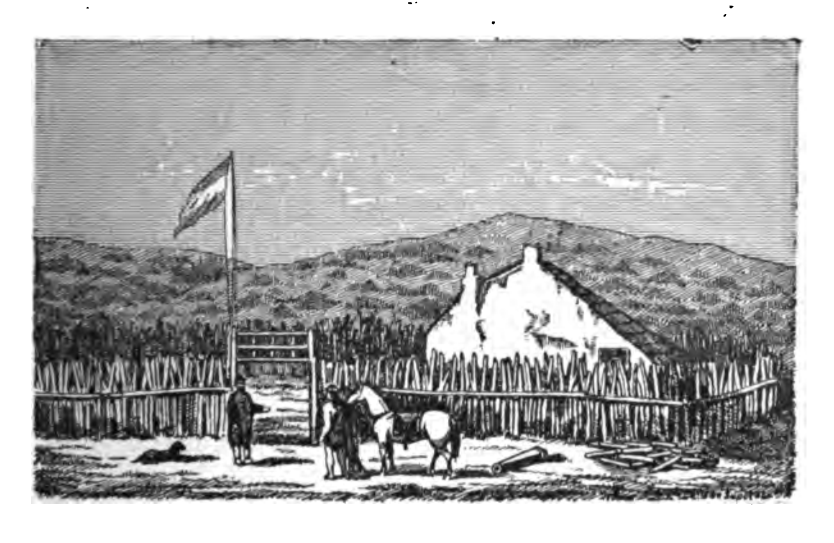
Hay en ella una casa muy confortable para aquellos parajes; y dos piezas mas, separadas de aquella por un centenar de piés, donde se guardan los víveres.

El casucho es bajo, edificado en barro y está rodeado de una palizada que forma por la parte del Este un pequeño corral donde se recojen en la noche algunas ovejas y hermosas cabras de Angora, que proporcionan á los moradores de Pavon abundante leche y rica manteca.

La isla no es sinó un antiguo banco de arena que se ha ido elevando con los detritus que arrastra el rio. Su vegetacion es muy rica, habiendo observado

10 especies de plantas indígenas y otras europeas como el *Triticum vulgare*, el trigo, que se habia cultivado en otro tiempo. No hay árboles en ella, ni creo resistieran á los silbantes vientos de la Cordillera, que encrespan incesantemente las correntosas aguas del rio.

Como paisaje, la isla « Pavon » es bastante triste, y la vez primera que la divisé á lo lejos, perdida entre la luz azulada de la tarde, sentí una impresion de tristeza.



ISLA PAVON

Los habitantes de ese pedazo de tierra, tan apartado de la civilizacion, viven entregados á los placeres de la caza y la lectura.

El sub-teniente Moyano me decía con frecuencia: « Esta vida tiene encantos que no conoceis en Buenos Aires; en este islote se goza de la paz del alma. »

Nuestros compatriotas emplean el verano en frecuentes escursiones á los campamentos Tehuelches, pero en llegando el invierno se encierran en la casa, ó solo se alejan de ella para ir á matar algunos guanacos ó avestruces que sirvan de alimento á los numerosos perros que habitan la isla. Pero la caza escasea y falta muchas veces, y, entónces, los famélicos perros se introducen en las piezas donde se guardan los víveres y devoran cuanto encuentran al alcance de sus dientes.

Pavon es el paradero obligado de los indios y cristianos que cruzan el rio, pues como éste no es vadeable en ningun punto vénse forzados á cruzarlo en los botes del Sr. Doufuor.

El rio Santa Cruz es muy caudaloso y su anchura varía entre 200 y 400 metros. Corre en un valle bastante ancho, que se prolonga en línea recta hácia el Oeste, limitado por altas escarpaduras de un aspecto sumamente triste. Fué descubierto por Serrano, uno de los compañeros del célebre Magallanes, y ha sido esplorado por ingleses y chilenos; pero pertenece á los argentinos la gloria de haberlo remontado en toda su estension.

En 1834, lo ascendieron los oficiales del *Beagle,* en una estension de 140 millas, mas despues de 21 dias de penoso trabajo tuvieron que regresar por la falta de víveres.

Los chilenos que trataron de remontar el rio, ahora pocos años, con una lancha á vapor, solo recorrieron una pequeña parte.

Mas afortunados fueron nuestros compatriotas el

sub-teniente D. Valentin Felberg y el jóven D. Francisco P. Moreno.

El primero subió hasta la boca de un lago que supuso fuera el descubierto por Viedma, teniendo que regresar desde ese punto por los malos tiempos que asaltaron su frágil embarcacion.

Moreno penetró en él, en Febrero de 1877, y reconoció dos lagos mas que bautizó con los nombres de «Lago Argentino» y «San Martin».

Hé aquí algunos párrafos de un informe del señor Moreno referentes á ese importante descubrimiento:

«*A S. E. el Ministro de Relaciones Exteriores.*

«Señor Ministro:

....

«Continuamos el mismo rumbo hasta encontrar nuevamente el Chaliá (Shehuen) que se internaba al S. O. y cruzándolo seguimos al N. O. hasta llegar á una hilera de pequeñas lagunas rodeadas de escelentes campos, la mayor de ellas de 5 á 6 millas de largo, y denominada por los indios Far ó «Sucia» por el color de sus aguas. Mas al Oeste llegamos á un lago desconocido hasta entónces.

«De menor tamaño y de forma general distinta del que surte el rio Santa Cruz, no es menos importante. Se halla rodeado de montañas elevadas de 3 á 5,000 piés en su mayor parte eruptivas, con sus cumbres cubiertas de nieve y abundantes bosques en sus laderas; parece formar parte de un lago de mayor tamaño, á juzgar por los informes de los indios, quienes, desde un cerro elevado, han visto una «agua mas grande» al Oeste.

« Aunque poco crédito debe darse á lo que dicen los indios, creo que el gran lago existe, pues vimos hácia esa direccion un gran canal que separa dos cordones de sierras, detras de las cuales alcanzamos á distinguir un gran bajo al pié de las cordilleras.

« Ese canal conduce al lago visitado, témpanos de hielo, y uno de ellos, dividido en grandes fragmentos, había barado en la costa é inmediaciones de nuestro campamento.

« La latitud observada allí fué 49° 12', Sud. Siendo completamente desconocido de los viajeros que han visitado hasta ahora Patagonia, y, no teniendo nombre indígena que lo distinga, le he dado el nombre de Lago *San Martin*, como humilde tributo á la memoria ilustre General Argentino.

....

« El lago Viedma es el de mayor dimension de los que he visitado en la Patagonia. Se estiende hasta el pié de las cordilleras, donde lo alimentan los ventisqueros, y su mayor largo es al O. N. O. formando el paisaje del fondo el magnífico volcan «Chaltel,» aún en actividad.

« En un instante en que un claro de las nubes permitió distinguir el atrevido cono, pude ver una lijera columna de humo que salió del cráter.

« Despues, desde otros parajes, he visto en el horizonte, en la direccion en que se encuentra algunas humaredas y los indios me han dicho que era el Chaltel. Segun ellos arroja solo humo y cenizas. Recorrimos la orilla Este y parte de la del Sur del lago Viedma hasta encontrar cortado el paso por un rio ancho de 200 metros por donde comunican los dos

lagos. En el punto donde principia el lago Viedma la latítud observada era 49° 48' Sur, y su desagüe en el que forma el Santa Cruz, 50° 11' Sur.

« Es el rio que Viedma creyó fuera el Santa Cruz, ignorando la existencia de otro rio al Sur; lo he nombrado, "Rio Leona" en recuerdo de un ataque que sufrí por uno de esos animales, en sus inmediaciones, mientras sin hombres iba á tomar algunas direcciones para el cróquis.—Felizmente las heridas fueron leves.

« Desde ese punto regresamos al sitio en que habia quedado el bote.

« Pocos dias despues crucé el rio Santa Cruz, y, dejando allí la embarcacion, y la gente, continué, acompañado del señor Moyano y un hombre, hácia el Oeste para examinar el estremo del lago; llegamos á caballo hasta donde el bosque lo permitió, y seguimos á pié dejando al hombre el cuidado de los caballos. El camino era muy penoso por los árboles y el mal piso, lo que nos obligaba á detenernos á cada momento. Los pequeños torrentes eran tan numerosos que cruzamos allí 18. Faldeamos una montaña á cuyo pié corre un ancho canal que comunica con un lago mas pequeño situado algo mas al Sud, pero que pueden considerarse los dos como uno solo.

« Donde el cerro era completamente á pique, lo que imposibilitaba la continuacion adelante, dejé un documento atestiguando la nacionalidad de los que habian llegado allí, y la bandera nacional al lado de una gran piedra errática llevada por los hielos de los ventisqueros vecinos. "El lago Argentino," nombre que le he dado por pertenecer á la República Argen-

tina todos los que han penetrado en él, y constatado ser distinto del lago "Viedma," lo surcaban en la época de nuestra visita algunas inmensas islas de hielo flotante. »

El rio Santa Cruz es navegable para vapores de poco calado y de gran fuerza, y como las mareas alcanzan hasta 45 millas tierra adentro, la navegacion es fácil hasta ese punto para las embarcaciones de vela.

La profundidad del rio, en marea baja, varía entre 20 y 30 piés, pero hay en él, numerosos bancos de arena y cantos rodados que hacen peligrosa la navegacion.

Esos bancos ofrecen, sin embargo, cómodos y fáciles baraderos, que han sido ya aprovechados por algunos buques, entre los que citaré la barca inglesa "Británnia" que fué á Santa Cruz y reparó sus fondos en pocos dias.

El valle escalonado de este importante rio pertenece á la formacion terciaria superior ó *Patagónica*, así llamada por el célebre naturalista francés D'Orbigny.

La superficie del suelo está formada por una capa de arena gruesa mezclada con cantos rodados,

Debajo de esa capa, cuyo espesor es muy variable, se encuentra una tierra blanquecina que parece ser el producto de la descomposicion de restos de rocas feldespáticas; y continuando hácia abajo aparece un *grés* gris azulado, no muy duro, que contiene muchos fósiles y principalmente moluscos marinos, entre los que domina la *Ostrea patagonica* mezclada

con especies de *Venus, Pecten*, *Mactra*, *Cardium* y *Turritella*.

Estos fósiles aparecen muchas veces sobre la superficie del suelo, en las faldas de pequeñas alturas donde en otro tiempo se rompian las olas del mar terciario

Al Norte de Pavon, existe una colina, verdadero museo malacológico, por cuya razon los habitantes de la isla han dado en llamarla «Cerro de los caracoles».

Yo recojí en ella, en Enero de 1878, algunas ostras fósiles de mas de un pié de diámetro.

El valle de Santa Cruz parece haber sido ocupado en tiempo muy remoto por un brazo de mar que unia el Atlántico con el Pacífico.

El naturalista Darwin, despues de mencionar la semejanza notable de los altos escarpados que ocupan los dos lados del valle, y la presencia de caracoles fósiles marinos en el lecho del rio, agrega estas palabras: « Si no fuera por la falta de espacio, podria probar que en otro tiempo, un estrecho parecido al de Magallanes, y uniendo como él el Océano Atlántico al Pacífico, atravesaba la América Meridional en ese punto (1)».

La vegetacion del valle es pobre por lo comun, pero mejora sensiblemente á medida que se avanza al Oeste, concluyendo por encontrarse al pié de los Andes y bordeando los lagos «Argentino» y «Viedma», magníficos bosques de robles y hermosos campos de trébol y pastos tiernos matizados con rojas fushias.

(1) *Voyage d'un naturaliste*, traduit de l'anglais par M. Ed. Barbier; páj. 194.

El valle es cultivable en algunos parajes, particularmente en las inmediaciones de Pavon, que como las demás islas é islotes, se presta admirablemente para la produccion de cereales.

Las mesetas, son por lo contrario impropias para el cultivo, pero sus campos no están reñidos del todo con el pastoreo, y en sus numerosas quebradas no es difícil hallar buen pasto y algunos manantiales de agua potable.

Por otra parte, abunda en ellas la caza y no falta nunca buen combustible.

Para terminar este capítulo, agregaré una página mas sobre el orígen de las salinas inmediatas á Pavon y demás depósitos salinos de la Patagonia.

En un artículo inserto en la tercera entrega del tomo I del *Boletin de la Academia de Ciencias de Córdoba,* el Sr. D. Federico Schickendantz ha emitido su opinion respecto de la formacion de las salinas que cubren una estension considerable de la provincia de Catamarca.

Supone este autor que la capa de sal que cubre el suelo, es debida á la descomposicion contínua de los sedimentos arrancados á las montañas por los torrentes y que luego depositan estos en los bajos junto con el limo.

Esta teoría puede ser todo lo aceptable que se quiera, pero juzgo absurdo el empeño de algunos naturalistas en querer esplicar por ella la formacion de las salinas patagónicas, tan distintas de las estudiadas en Catamarca por el Sr. Schickendantz.

El estudio geológico de la Patagonia demuestra que

este vastísimo territorio ha sido ocupado totalmente por un antiguo Océano.

Por otra parte, la emersion sucesiva de las tierras patagónicas es un hecho palpable que se deduce de sus caracteres geológicos y topográficos.

Hácia el 52 paralelo, donde el estremo austral del Continente se estrecha considerablemente, fácil es contar las distintas mesetas ó alti-planicies escalonadas entre la costa oceánica y los Andes (1).

Cada una de estas gradas gigantescas marca un antiguo límite del Océano. Así lo revela la disposicion casi horizontal de todas ellas, la identidad de su vegetacion y los fósiles marinos de que están sembradas.

La region mas recientemente surgida es la marítima, y así se esplica que la esterilidad vaya disminuyendo en la Patagonia á medida que se avanza hácia los Andes.

Este movimiento ascencional y sucesivo de la Patagonia esplica, en mi concepto, el verdadero orígen de las salinas.

Bueno es observar que los depósitos salinos ocupan el fondo de grandes hondonadas ó depresiones terrestres, y que todos ellos distan muy pocas millas de la costa del Océano, ó en otros términos, están situados sobre la meseta mas moderna.

Ahora bien: estudiando detenidamente la region de las salinas, bajo el punto de vista topográfico, he llegado á esta conclusion: que las precitadas depre-

(1) Véase para mayor inteligencia la pág. 39.

siones no son sinó antiguas cuencas de lagos marinos, cuya lenta evaporacion á dado orígen á las capas de sal.

CAPITULO VIII

DE SANTA CRUZ Á MAWAISH

La isla Pavon no era el término de mi viaje: habíame impuesto la árdua tarea de descubrir las nacientes del Rio Chico.

Segun los informes que habia recibido de los indios, este rio salia de una gran laguna, formada por las nieves de la Cordillera de los Andes, lo cual concordaba de una manera notable con el párrafo siguiente del «Diario» de Don Antonio de Viedma: —«Dicen los indios que este rio nace de una laguna que señalan al N. O. á mucha distancia, formada por la nieve que se derrite de las sierras inmediatas, y por eso lleva mas agua en el verano (1)».

—¿Qué opina Vd. acerca de las nacientes del Rio Chico?—pregunté un dia al sub-teniente Moyano.

—Me inclino á creer, respondió—en la existencia de grandes lagunas situadas, al Norte del lago San Martin, que á mi juicio dan orígen á ese rio.

Yo participaba de la opinion de Moyano, y era mi sueño dorado plantar la tienda de viajero en las orillas de aquellas lagunas problemáticas.

Dos dias despues de mi llegada á la isla, estaba todo listo para cruzar el rio y marchar al Norte en

(1) *Diario de un viaje á la costa de Patagonia.*—Coleccion de Angelis, 1837.

busca de los toldos, donde organizaríamos la espedicion; pero inconvenientes imprevistos que se presentaron á última hora, me obligaron á permanecer en Pavon algunos dias mas.

El 21 de Setiembre, despues de escribir algunas cartas para los amigos de Punta-Arenas, cuyo portador fué Luis Navarro, me puse en marcha acompañado por el Sub-teniente Moyano y el chileno Arias, y al entrarse el sol, divisamos seis toldos en el fondo de un «cañadon».

Ya cerca de ellos, salieron á recibirnos dos gauchos compatriotas que viven con los indios y cuyos nombres ya conoce el lector: me refiero á Manuel Coronel y á Cipriano García.

Manuel nos llevó á su toldo, donde nos obsequió con tortas fritas y *mate* servido en un cacharro de lata, cuyo olor á grasa de avestruz no era de lo mas agradable para nuestras narices.

Sentados junto al fuego, hablamos largo rato de la espedicion que me proponia llevar á cabo, habiendo logrado comprometer esa misma noche á Cipriano García, que formaría parte de la espedicion, encargándose de la caza y cuidado de los caballos.

Esa noche dormí en un lecho enorme, formado con chiripaes de paño, almohadones y mantas de pieles.

Al dia siguiente fuí á visitar los demás toldos, siendo bien recibido por los indios. Les regalé algunas camisas, collares y sortijas, agradándoles muy particularmente unos espejos que tambien les dí.

Cada toldo se arma clavando en tierra algunos palos de dos á tres varas de alto, sobre los que tienden los indios una especie de manta formada de cueros de

guanacos adultos, cuyo pelo dejan para afuera. Aseguran ésta á las cabezas de los palos, de los cuales cuelganpor dentro ponchos y cueros, que forman divisiones segun el número de matrimonios ó doncellas que lo habitan.

Nuestra permanencia en los toldos duró hasta la mañana del dia 30, en que nos despedimos de los hospitalarios Tehuelches, yendo á pernoctar cerca del punto de confluencia de los rios Chico y Shehuen, en un paraje que llaman los indios «Korpen-aiken» (*korpen* juncal, *aiken* paradero).

El Rio Shehuen, parece ser el *Chalia* de que se ocupa Viedma en los términos siguientes: «A las dos de la tarde bajamos, y entrando en otra pampa no menos larga, llegamos á las seis á las márgenes del rio, ó arroyo que ellos llaman (los indios) Chalia; y no pudiendo allí vadearlo por el mucho fondo, hicimos alto para pasar la noche; habiendo caminado hoy unas diez leguas (1)».

Sin embargo, el Rio Shehuen no es profundo, aunque sí, no vadeable en todas partes por ser encajonado y pantanoso. Corre por un valle ancho, y es muy abundante en pastos, principalmente en Shehuen (2) de donde se divisan las crestas nevadas de la gran Cordillera.

En Korpen-aiken permanecí dos dias ocupado en recojer insectos, habiendo formado una bonita coleccion—de coleópteros cuya lista es la siguiente:

(1) *Diario* citado.
(2) Paradero importante de los indios del cual deriva su nombre el rio.

Familia de los Rhynchophora

Cylindrorhinus angulatus
» scrobiculatus
» lactifer (nov. spec.)
» dentipennis (nov. spec.)
» obesus (nov. spec.)
» sordidus (nov. spec.)

Familia Melanosoma

Nyctelia Fizroyi
» corrugata
» lateristriga
» latissima
» reticulata
Epipedonota tricostata
» lata
Emallodera obesa

Familia de los Lamellicornia

Taurocerastes patagonicus
Trox hemisphaericus
Tribostethus villosus

El 3 de Octubre dimos principio á la esploracion del Rio Chico, haciendo flamear por primera vez en aquellas regiones la bandera pátria.

Hé aquí el órden de la marcha al partir de «Korpenaiken»:

García iba á la cabeza; seguíanle Arias y un muchacho (Máximo) arriando los caballos. Moyano y yo cerrábamos la marcha.

Como se vé, el personal de la espedicion era muy

reducido, pues que ningun indio habia querido acompañarme.

Para ellos, mi viaje era una empresa temeraria. Recuerdo que al dejar los toldos, las chinas entonaron un canto monótono, doliéndose de los viajeros que iban «á morir en la tierra grande» (los Andes).

De «Korpen-aiken» al Oeste, el valle se estrecha casi insensiblemente; la vegetacion toma un aspecto mas risueño, y multitud de patos y bandurrias alegran las pintorescas márgenes del rio.

Poco antes de entrarse el sol acampamos en «Chunke-aiken,» sobre la orilla Norte.

Hay en ese paraje un cerro de basalto, bastante curioso por su forma muy semejante á una fortaleza de tamaño colosal. Su altura es próximamente de 800 piés sobre el nivel del mar, y de su cima, sentado en la punta del Este, ví hácia el O. N. O. el famoso volcan *Chaltel*, cuya forma de duomo se dibujaba en el lejano horizonte.

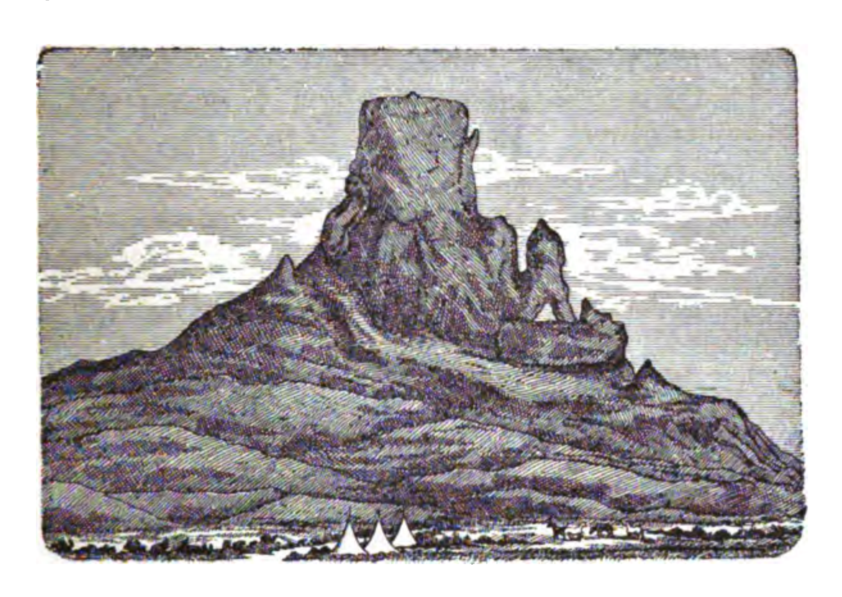
Este es el mismo volcan visto desde el Pacífico, en 1878, por los oficiales de la cañonera Norte-Americana «Omaha,» en latitud Sur 48° 55'30"; y en Febrero de 1877 por Francisco Moreno y Cárlos Moyano.

Chaltel es el nombre que le dan los indios, y sin duda fué visto por Viedma en 1782, pues dice en su «Diario», hablando de la laguna que ha inmortalizado su nombre: «En el fondo de esa ensenada que forman las sierras, hay dos piedras como dos torres, la una mas alta que la otra, cuyas puntas muy agudas esceden á todas las sierras vecinas en altura, sin nieve en ella, y le llaman los indios *Chaltel.*»

En «Chunke-aiken» se separa el rio en dos brazos, formando una isla estensa y sumamente fértil. El brazo principal tendrá unos treinta metros de ancho, y su corriente es de 4 á 5 millas por hora.

De «Chunke-aiken» fuimos á «Mawaish.»

Esa jornada fué sumamente penosa por la gran cantidad de piedras que encontrábamos á cada paso,



MAWAISH

A mitad de camino el paisaje es verdaderamente salvaje; el rio se estrecha entre rocas negruzcas y bosquecillos de *calafates* que sombrean su curso sinuoso.

De todos los cerros que he visitado en Patagonia, ninguno mas curioso que «Mawaish,» no solo por su forma, cuanto por tener un agujero que lo atraviesa de Norte á Sur.

Su altura es próximamente de 900 piés, y de su cima, difícil de escalar, se abarca con la vista una estension considerable.

El capitan Musters lo ha figurado de una manera muy inexacta en su obra *At home with the Patagonians.*

Mawaish está al Sur del rio. Vénse otros cerros al Norte, pero de menor altura. Todos ellos deben su orígen á una fuerte erupcion basáltica que levantó las capas sedimentarias.

Hasta muy cerca de Mawaish, el rio conserva una anchura de 40 á 50 metros, pero de ese punto para adelante estrechánse sus orillas debido á la mayor resistencia del suelo á la erosion.

En efecto, en Mawaish, el rio ha cavado su lecho en las rocas plutónicas, que levantándose sobre sus bordes, semejan colosales castillos y gigantescas murallas de lavas basálticas, arrojadas á la superficie de la tierra por la fuerza de tremendos volcanes.

CAPITULO IX

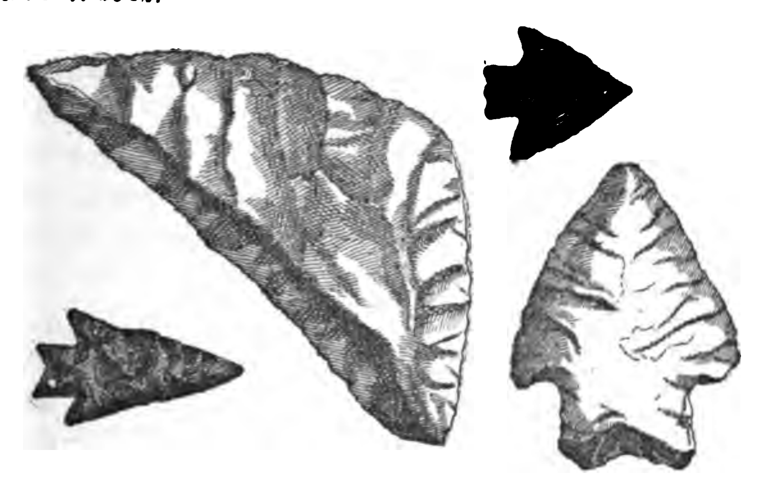
DE MAWAISH Á LOS ANDES

El 9 de Octubre proseguimos la marcha, orillando el rio, habiendo tenido la suerte de descubrir en las capas terciarias de una quebrada, algunos huesos fósiles muy bien conservados, entre los cuales habia un trozo de la mandíbula superior de un animal nuevo (1).

(1) El *Anchitherium australe*, Burmeister.

A 4 leguas al Oeste de Mawaish, hicimos alto para pasar la noche al pié de una roca basáltica que se levanta solitaria cerca de un hermoso juncal, donde vimos algunos pumas (*Felis concolor*).

El puma habita generalmente los parajes pedregosos, donde acecha constantemente á los guanacos y avestruces.



RASCADOR Y PUNTAS DE FLECHAS

Rara vez ataca al hombre, pero suele hacerlo cuando ha pasado algunos dias sin comer.

Su carne es muy agradable al paladar, muy especialmente si se la come asada.

A inmediaciones de nuestro campamento encontré algunas puntas de flechas de cuarzo y obsidiana, y un rascador de sílex perfectamente tallado en sus dos faces.

Esas armas han pertenecidos á los primitivos habitantes de la Patagonia.

Al dia siguiente andubimos como cuatro leguas, observando en el camino los siguientes saurios:

Proctotretus *Fitzingerii*
« *Weigmannii*
Diplolæmus *Darwinii*

El 11 emprendimos la marcha nuevamente, pero despues de haber recorrido unas cinco leguas, el camino llegó á ser tan escabroso que los caballos, aún andando al paso, se maltrataban horriblemente.

Sin embargo, haciendo un pequeño esfuerzo hubiéramos podido continuar el viaje por la márgen Norte, pero la mala voluntad de García y el deseo de acelerar la marcha, me determinaron á pasar al Sur, abandonando con pesar aquel camino tan áspero y salvaje.

Del lado Sur vimos campos llanos y hermosos, como así mismo lagunas permanentes, pobladas de rosados flamencos y alborotadores teru-teros (*Vanellus cayennensis.*)

El 12 y 13 hicimos marchas muy cortas orillando el rio, cuyas aguas se rompen con estrépito contra rocas negruzcas que se alzan en medio de la corriente.

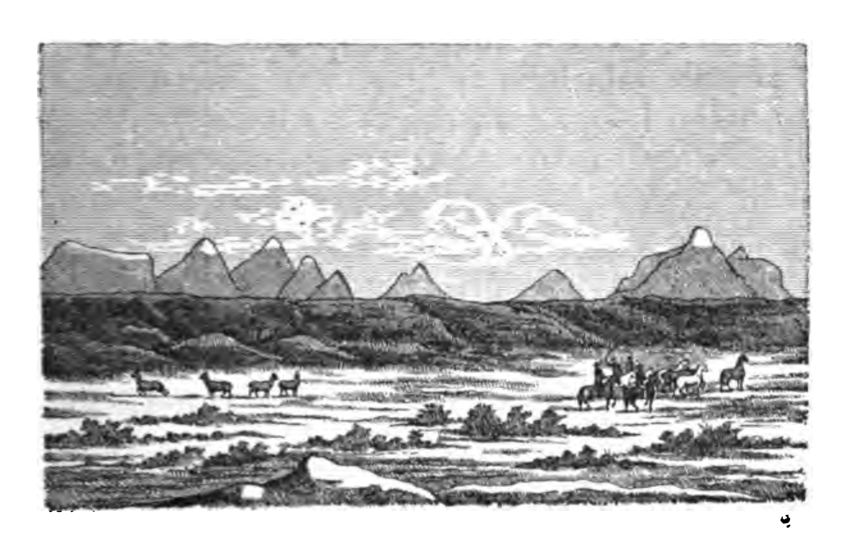
El 14 acampamos frente al paradero Tehuelche llamado «Ay-aiken»; punto el mas occidental que alcanzó Musters en Rio Chico, donde recojí algunos trozos de carbon fósil, que habian sido arrastrados por el rio, en cuyas márgenes se levantan mesetas basálticas cubiertas de *cactus* muy espinosos.

Continuando la esploracion, descubrimos, el dia 15, un riacho que no vió Musters, á pesar de haber estado muy cerca de él.

Corre al Noroeste; su anchura es de 25 á 30 métros, y su corriente de tres á cuatro millas por hora.

Es bastante profundo, y el color de sus aguas de un amarillo súcio.

Como no ha sido mencionado por ningun viajero; y como por otra parte, no tiene nombre indígena



VISTA DE LOS ANDES

que yo sepa, me he permitido llamarle «Rio Belgrano,» en honor de uno de los gerreros mas ilustres de mi patria.

Ese dia acampamos en un islote, donde permanecimos hasta el 17, que marchamos, yendo á plantar nuestras carpas á pocas millas de la imponente Cordillera americana, en cuyas crestas de picos atrevidos y nevados se reflejaba la moribunda luz del sol.

A la mañana siguiente, muy temprano, hice levantar á la gente que dormía profundamente, y despues de tomar el habitual café, monté á caballo, y fuí con Moyano y García á visitar un bosque de robles (*Fagus antarctica*), que veíamos en la falda de un cerro, no muy distante de nuestro vivaque.

Trepamos algunas alturas de poca consideracion y fuimos á caer á un pequeño arroyo, fuente del Rio Chico, á inmediaciones del cual matamos dos Huemules (*Cervus chilensis*).

Este arroyo que llamaré «Brazo. Noroeste,» es de poca estension, pero arrastra en todo su curso numerosos fragmentos de carbon fósil, que parece abundar en las montañas donde se forma.

El mencionado combustible, segun mis propios esperimentos, arde con llama larga y fácilmente, despidiendo bastante humo y olor bituminoso. Su color es negro, su estructura compacta y á veces laminar.

Dos horas despues de nuestra partida hicimos alto al pié del bosque, poblado entónces de cernícalos (*Falco sparverius*), chingolos (*Zonotricha canicapilla*) y jilgueros (*Chrysomytris magellanica*).

Estábamos entónces á unas tres millas de los Andes.

Moyano sacó su cuchillo y grabó lo siguiente en el tronco de un roble añoso:

«SOCIEDAD CIENTÍFICA ARGENTINA,»
Lista, Moyano, G.—1878

Eramos nosotros los primeros hombres civiliza-

dos que pisaban aquella region, cuyo desolado aspecto hacia pensar en las primeras edades del mundo.

Las altas cimas de los Andes se presentaron en aquel momento envueltas en blancas y vaporosas nubes.

La temperatura era templada, y la nieve que se licuaba en muchos puntos, producia infinidad de hilos de agua que parecian serpientes de cristal descendiendo á los valles.

Antes de entrarse el sol, ya habíamos regresado al campamento general, donde estuve hasta el dia 25, que salí con Cipriano García á reconocer una laguna que habia entrevisto el dia anterior desde una pequeña altura.

Dicha laguna mide, de Este á Este, como cuatro millas de longitud, por dos en su mayor anchura.

Le entran algunos arroyuelos, y es muy abundante en aves,

Al construir el croquis adjunto, no he trepidado en bautizar este pequeño estanque, como lo hago, con el nombre de mi amable compañero de esploracion, Don Cárlos M. Moyano.

A una milla al Oeste de la «Laguna Moyano» corre al mismo rumbo, un arroyo cristalino, que luego de doblar una punta, que bauticé con el nombre de «Sombría», por el aspecto de su vegetacion, sigue Sur y Suroeste, á través de un valle muy arbolado.

He llamado á ese arroyo «del engaño», por haber creido, al descubrirlo, que desaguaba en el

Pacífico; pero hoy estoy plenamente convencido que no es sinó el brazo del Rio Chico que h denominado «Occidental».

Siguiendo siempre al Oeste de la «Laguna Moyano», pasamos algunas torrenteras, cubiertas casi totalmente de robles enanos, que formaban bosques casi impenetrables, de un métro de altura, que hicieron imposible la continuacion á caballo mas allá de «Punta Sombría», viéndonos pues, en la necesidad de continuar á pié hasta divisar desde una alta colina el ancho valle del «Arroyo del engaño».

En ese punto estremo, los robles eran gigantescos, y sus inmensos troncos, que no podíamos rodear con nuestros brazos, acusaban una edad sorprendente.

La noche del 25 la pasamos al abrigo del bosque, y al siguiente dia nos despedimos con tristeza de aquellos sitios severos y vírgenes, donde solo se escucha el silbido del viento ó el murmullo del torrente cristalino, que nace de los azulados ventisqueros.

Antes de abandonar los últimos lindes de las selvas andinas, me detuve al pié de unas preciosas colinas de arcilla esquistosa, dejando allí, debajo de algunas piedras, la bandera nacional, que habia hecho flamear en Punta Arenas, en Santa Cruz y al pié de la gran Cordillera de los Andes.

Quisiera hablar ahora estensamente sobre la naturaleza petrográfica de las montañas andinas, pero



CROQUIS DE LAS NACIENTES DEL RIO CHICO.

tengo que renunciar á ello por no haber estudiado muchas de las rocas recojidas durante mi permanencia en las nacientes del Rio Chico.

Sin embargo, adelantaré aquí, en compendio, todo lo que hasta la fecha he podido averiguar, dejando los demás datos para un trabajo especial que sobre la geognosia de la Patagonia, preparo desde hace algun tiempo.

Algunos montes culminantes como el de Punta Sombria y otro que se levanta enfrente, al cual he nombrado «Monte Argentino», están formados de rocas cristalinas y sedimentarias.

Las «Colinas de la Bandera», situadas al Este de dicha punta, las constituyen vistosas rocas esquistosas y un conglomerado silicio-arcilloso, cuya coloracion rojiza y verdosa atrae desde luego la atencion del caminante.

En las inmediaciones de los Andes, hay fragmentos de renegrida obsidiana arrojados por grandes crateres apagados desde siglos, bajo cuyo manto de nieve sempiterna duerme un potente foco volcánico, apenas denunciado por el «Chaltel», imponente volcan en actividad.

Al Este de la Laguna Moyano, se vén inmensos trozos de pórfidos y conglomerados de orígen glacial, pero que á primera vista se tomarian por rocas *in situ*.

La fauna ornitológica de la region andina es poco variada.

En las colinas arboladas hay muchos cóndores

(*Sarcorhamphus condor*), caranchos (*Polyborus vulgaris*), cernícalos (*Falco sparverius*), jilgueros (*Chrysomitris magellanica*), chingolos (*Zonotricha canicapilla*) y lechuzas (*Strix perlata*).

En los arroyos y lagunas abundan las avutardas (*Bernicla antarctica*), los cisnes (*Cygnus nigricollis*), las ardeas (*Ardea nicticorax*) y varias especies de patos, que como el *Dafila oxyura* son muy comunes en la Patagonia.

Entre los mamíferos útiles, el mas interesante es el huemul (*Cervus chilensis*) que habita en los pequeños valles andinos.

Estos animales son muy mansos y fácilmente se les puede dar caza, pues se dejan aproximar á tiro de pistola.

El macho es mas grande que la hembra, y sus hermosos cuernos se cubren en invierno con una piel delgada y velluda. Ambos tienen un color gris-oscuro, achocolatado en partes.

Un ciervo extraido del vientre de la madre en los últimos dias de la gestacion, presentaba las siguientes medidas:

Longitud de la boca al apéndice caudal... ...	0,65
Circunferencia en la parte media del cuerpo...	0,39
Altura de las patas delanteras..............	0,32
Longitud del cráneo........................	0,15
» de la mandíbula inferior...........	0,10
Diámetro mayor de las órbitas........	0,04

La *Lutra* ó « Tigre del agua », como le llaman los indios á este anfibio, figura despues del huemul entre las especies animales mas notables de las nacientes del Rio Chico.

Es de color oscuro y un poco mas grande que la *Lutra platensis*.

Algunos viajeros la identifican con la *chilensis*, pero estoy dispuesto á creer que es mas bien una especie distinta y peculiar á la Patagonia Austral.

La fauna entomológica está representada ricamente. Además de los insectos anotados en el capítulo VIII, hay muchos dípteros del género *Culex*, una *Meloe* y buen número de lepidópteros muy comunes en la Patagonia, cuyas principales especies son las siguientes:

Satyrus chilensis, Guérin.
Chlanidophora patagiata, Berg.
Agrotis saucia, Hb.
Agrotis pexa, Berg.
Xylophasia offuscata, Berg.
Synclerostola pampeana, Berg.
Pelamia tehuelcha, Berg.
Carsia uniformata, Berg.
Gelechia invenustella, Berg.

La flora herbácea es poco variada; las gramineas prevalecen y forman un tapiz verde-amarillento que se estiende sobre las colinas muy abundantes en vegetales leñosos como el calafate (*Berberis*), la mata-negra (*Verbenácea*) y el incienso (*Duvaua patagonica*). Además de estas plantas debo mencionar la presencia de algunas compuestas y leguminosas que crecen comunmente en los parajes abrigados.

CAPITULO X

REGRESO A SANTA CRUZ

Al levantar, el dia 29 de Octubre, nuestro campamento general, tuve el dolor de ver arder la selva que visitára dias ántes con Moyano y Garcia. Este último la habia prendido fuego apesar de mis ruegos para que no lo hiciera.

Una nube de humo inmensa, enrojecida por las llamaradas del incendio, cubria el cielo al Occidente.

El viajero que visite en el porvenir aquellas regiones, ha de sentir una impresion de tristeza cuando vea miles de árboles reducidos á cenizas por el capricho de un hombre.

Hasta entónces, solo habíamos esplorado el «Brazo Noroeste» del Rio Chico; faltábanos reconocer la prolongacion del «Brazo Occidental».

Aquel dia acampamos á sus orillas, practicando un reconocimiento á pié en una estension de dos leguas.

En esa escursion ví algunas rocas erráticas de mas de 500 métros cúbicos, que han sido depositadas en aquellos parajes por los antiguos ventisqueros.

La caza es muy abundante en ambas márgenes del Brazo Occidental, y ademas de guanacos, avestruces y ciervos, vimos multitud de patos, bandurrias, flamencos y cisnes.

El 30 de Octubre, despues de dar el último adios á

los Andes, cuyos picos coronados de nieve eterna parecen gigantes que amenazan al cielo, marchamos.

El 6 de Noviembre, cerca de Mawaish, vimos hácia el Sur, en el valle del Rio Shehuen, grandes humaredas que solo los indios podian hacer.

Nosotros contestamos con otras, no ménos considerables.

Al dia siguiente llegamos á dicho rio, y despues de habernos empantanado repetidas veces al intentar cruzarlo, nos encontramos por dicha nuestra con el indio Juan Caballero, que nos condujo á los toldos que se alzaban en un sitio pastoso regado por el Shehuen y distante unas diez leguas de la confluencia de éste rio con el Chico.

Cada toldo tenia su gefe cuyos nombres eran:

Manuel Coronel	Lara
Ayado	Kaikokel'teche
Orkeke	Pecho Alegre

Los dos últimos habian llegado de Coy-Inlet en esos dias, lo cual festejaban los indios de Shehuen con una gran borrachera.

El cacique Orkeke salió á nuestro encuentro con una botella de aguardiente que trató de hacerme beber á viva fuerza, y como yo no me prestára á sus deseos me dijo que me castigaría, pues él era «lo mesmo que gobierno de todas las tierras».

Aquel indio me fastidió largo rato, hasta que para verme libre de su *amena* compañía tuve que refujiarme en el toldo de Manuel Coronel.

Cuando Orkeke dejó de verme, prorumpió en gritos y amenazas.

Pecho Alegre, otro Tehuelche así llamado por los

chilenos de Punta Arenas, fué á visitarme en compañía de una china vieja, su mujer, que me dió un abrazo sin que yo pudiera evitarlo.

—¿Vos ser compadre mio?--me dijo Pecho Alegre.



MI COMPADRE PECHO ALEGRE

—Si hermano, yo compadre tuyo.

—¿No querer casar con china, mi hica?

—Ahora no compadre.

—Bueno, cuando vos querer, decir; yo dar china *grátis.*

Aquella noche hubo baile en festejo de nuestra llegada á los toldos.

A la mañana siguiente, Orkeke mató una yegua, cuya sangre bebieron los indios, teniendo yo que hacer lo mismo para captarme las simpatías de aquellos salvajes.

Aquel rasgo heróico hizo su efecto, pues Kaikokelteche y Lara me estrecharon la mano diciéndome con voz aguardentosa: « Vos lo mesmo que indio. »

En la tarde continuó la borrachera, pero yo me ausenté prudentemente de los toldos, yendo con un muchacho tehuelche á recorrer las márgenes pantanosas del rio, en cuyas turbias aguas nadaban con gallardía muchos cisnes y patos. que al sentirnos se ocultaban entre los amarillentos juncales que orlan el Shehuen en toda la parte inferior de su curso.

Apesar de un calor sofocante, vagué varias horas consecutivas, ora por las orillas del rio, ora á través de pequeñas colinas sembradas de fragmentos de ostras fósiles terciarias (*Ostrea patagonica*).

Ya el sol habia desaparecido cuando regresé á la tolderia. Casi todos los indios dormian la *mona*, despues de haberse agotado la provision de aguartiente. Solo en el toldo de Manuel Coronel brillaba una alegre fogata, y en torno de ella encontré á Moyano y demás compañeros de esploracion, que charlaban ruidosamente con algunos indios ya libres de la influencia de los vapores alcohólicos.

Sin esperar peticion por mi parte, Coronel me presentó en un plato de lata algunos trozos de carne de guanaco, aderezados con una especie de *purée* de fariña y galletas machacadas, que me puse á devorar sen-

tado al amor de la lumbre, mientras que los familiares perros tehuelches pasaban y repasaban por entre mis piernas, frotándose en ellas con marcada delicia.

Terminada mi comida, me retiré á descansar, pero no conseguí dormir en toda la noche debido en parte á los gritos agudos de una vieja, compañera de toldo, que para mal de mis pecados tuvo la ocurrencia de evocar en aquella ocasion el recuerdo de su marido, muerto como diez años antes.

Cuando aquella viuda ejemplar se llamaba á silencio, yo me daba vuelta y estiraba las piernas con la esperanza de conciliar el sueño, pero la vieja maldita volvia á entonar su canto insoportable el cual agitaba mis nervios horriblemente; ó algun famélico perro me pasaba por encima husmeando con tenacidad un pedazo de carne que mi desvelada vecina habia escondido entre las mantas de su cama.

Poco antes de amanecer salí del toldo y me acerqué á la mujer de Coronel, la tehuelche Rosa, que machacaba yerba (*Ilex paraguariensis*) en un morterito de piedra (1).

Hacia largo rato que conversaba con Rosa, cuando se nos reunió mi compadre Pecho Alegre, que luego de sentarse al lado de la india, me espetó un tremendo discurso sobre los malos efectos del aguardiente, y lo desgraciados que eran sus paisanos por el uso inmoderado que hacian de esa bebida.

No era la primera vez que escuchaba tan singular perorata saliendo de los lábios del borracho mas redo-

(1) Las mujeres tehuelches gustan mucho de la yerba mate, y cómenla mezclada con azúcar.

mado de aquella indiada, y casi, casi estaba resuelto á huir de la compañia de mi compadre, cuando la llegada oportuna de la mujer de éste, que le condujo á su toldo, puso término á la cargante elocuencia del indígena.

Todo el resto del dia lo pasé ocupado en el arreglo de mis colecciones, y el 10 de Noviembre poniame en marcha para Santa Cruz en compañía de Moyano y el cacique Orkeke, llegando á Pavon ya muy entrada la noche.

Cinco dias despues me embarcaba á bordo de la goleta «Santa Cruz» que se hacía á la vela para Buenos Aires.

CAPITULO XI

BREVES CONSIDERACIONES SOBRE LA FAUNA AUSTRAL

Opina el Dr. Burmeister (1), que los séres organizados que pueblan la Patagonia son originarios de la meseta de Bolivia.

Tan aceptable hipótesis está casi plenamente confirmada con la identidad sorprendente de ciertos mamíferos, aves é insectos de Bolivia, que habitan tambien nuestras tierras australes.

Hácia la mitad del período eoceno, la Patagonia era un gran archipiélago formado por grandes islas, elevadas ó deprimidas á cada instante por los poderosos agentes volcánicos de aquella época.

(1) *Description physique de la République Argentine*, tom. 3°, páj. 8.

En el período mioceno, se levanta de los abismos del Océano la prolongacion austral de la Cordillera de los Andes, y emergen las grandes mesetas occidentales, que se pueblan muy luego con los primitivos representantes de la gigantesca fauna de Norte-América, diseminados en aquella época sobre la gran meseta boliviana.

A fines de dicho período, se produce un notable cambio climatérico: un espeso manto de nieve sepulta gradualmente la antiguas tierras australes, y con ellas multitud de séres organizados y tupidos bosques que los siglos convierten en espesos mantos de lignito.

En el período plioceno, desaparecen los hielos, y despues de espantosos sacudimientos que separan la Tierra del Fuego del continente, emergen las mesetas orientales y toma la Patagonia sus relieves actuales.

Durante los tiempos pliocenos, las comarcas patagónicas han recibido nuevas especíes animales de las cuales descienden las que viven en el dia.

En una palabra: todos los séres organizados, superiores, de la parte austral de la República, han bajado en mi opinion, de la gran meseta de Bolivia, la cual se pobló con otros idénticos, originarios de Norte-América.

La presencia en los terrenos terciarios australes de los notables géneros *Anchitherium* y *Brontotherium*, descubiertos tambien en Norte-América, no sería una prueba eficiente de la comunidad de orígen de ambas faunas fósiles?

La Patagonia Austral es rica en animales vertebrados, particularmente del órden de los roedores.

Además de numerosas especies de ratones, abunda en los valles y quebradas un individuo de la familia de los *Muriformia* llamado vulgarmente TUCU-TUCO, (*Ctenomys magellanicus*).

Este interesante roedor, el mas dañino de los que habitan la Patagonia, construye sus habitaciones en los terrenos bajos, y son tan numerosas y contiguas que por fuerza hay que evitarlas para no caer en ellas y mancar los caballos.

El tucu-tucu no sale nunca de su cueva durante el dia, pero lo hace en la noche, para buscar hojas é insectos que le sirven de alimento.

La liebre austral (*Dolichotis patagonica*) es tambien muy comun en las mesetas situadas al Norte de San Julian.

Este lindo roedor es para la Patagonia lo que la vizcacha (*Lagostomus*) para la Pampa.

Segun la ilustrada opinion de Darwin y mis propias observaciones, la liebre patagónica tiene su área de habitacion al Norte de San Julian.

Sin embargo, estoy dispuesto á creer que ha debido habitar hasta el estrecho de Magallanes, habiéndose estinguido desde siglos en esa parte de la Patagonia como en el caso del *Moa* de Nueva-Zelandia y el *Dronte* de la isla Mauricio.

Despues de los roedores, los animales mas comunes son los rumiantes, representados en la Patagonia Austral por los elegantes guanacos (*Auchenia guanaco*), y una especie de la familia de los *Cervina* conocida por HUEMUL ó *Cervus chilensis*, descrito por

Molina, autor de la Historia de Chile (1), con el nombre de *Equus bisulcus.*

El número de guanacos es verdaderamente prodigioso y recuerdo haber visto en Coy-Inlet muchos miles juntos.

El guanaco habita con preferencia en la zona andina donde encuentra abundante y tierno pasto, pero desciende en invierno hasta la costa del Océano, en cuyos inmediatos cañadones suele pasar los grandes frios.

Este animal es muy útil por la bondad de su carne y la importancia de su piel, y fácil seria domesticarlo, empleándolo como bestia de carga.

Los huemules habitan en las faldas de las cordilleras, de donde no se apartan jamás.

Los grandes cetáceos frecuentan las costas entre Puerto Deseado y Cabo Vírgenes.

En mi segundo viaje ví en ese puerto algunos huesos de ***Balaenoptera bonaërensis*** y ***Sibbaldius antarcticus.***

Esta última ballena es el animal mas grande que habita el Océano Atlántico.

Su columna vertebral se compone de 64 piezas, y la longitud de los ejemplares adultos observados no baja de 80 piés.

En ese mismo paraje recojí un esqueleto, casi completo, del ***Delphinus Fitz-Royii,*** mamífero muy abundante en la Bahía de Santa Cruz y en la costa boreal del Estrecho de Magallanes.

Este cetáceo, conocido tambien por ***Turcio obs-***

(1) Historia Natural, Geográfica y Civil del Reino de Chile, por el Abate D. Juan Ignacio Molina.

curus, se halla descrito y figurado por primera vez en la obra: *Zoologe of the Vogage of the Beagle.*

Durante mi permanencia en la isla Pavon, tomé las siguientes medidas sobre dos ejemplares adultos completos:

	Número 1	Número 2
Longitud entera	1.51	1.55
» de la boca	0.13	0.17
Altura de la aleta dorsal	0.11	0.11
Circunferencia debajo de las aletas	0.32	0.30
Distancia entre las dos alas de la aleta caudal	0.32	0.35

El Dr. Burmeister describe el *Tursio obscurus* en estos términos:

« Sa stature est un peu grêle, sa couleur est bleuâtre sur le dos et blanche sous le ventre, avec trois larges raies obliques de couleur alternativement bleuâtre et blanche sur les deux côtés du corps; l'antérieure blanche, commence au museau et va par l'œil à la région anale, suivie en arrière de deux autres blanches plus courtes et parallèles.

« Le crâne est moins large et le museau un peu plus court que la caisse encéphalique, y compris le front; la mâchoire inférieure dépasse la supérieure. L'exemplaire dans mes mains à un pied de long et 5 ¾ pouces de large entre les apophyses zygomatiques des os temporaux; les ouvertures du nez sont comme toujours un peu plus dirigées à gauche et les tubercules en arrière du nez sont forts et élevés. Je compte 30 dents en haut et en bas de chaque côté, toutes assez fines, un peu recourbées en dedans. Le

dos porte une très-forte nageoire faiblement falciforme en arrière du milieu; les nageoires de la poitrine, étant assez longues, également en forme de faulx et noires; elles sont réunies par une raie bleuâtre à la lèvre inférieure de même couleur.

« L'espèce n'est pas rare sur les côtes de la Patagonie et y à été trouvée par presque tous les voyageurs. Notre Musée à reçu un crâne qui à été rapporté par M. Ramon Lista, de son voyage en Patagonie » (1)

Otro cetáceo muy comun es el *Ziphius australis*, digno rival de las ballenas por su enorme tamaño.

El órden de los carniceros cuenta en Patagonia con numerosas especies de las familias de los *Felina*, *Canina* y *Mustelina*, pero solo mencionaré por su novedad un *Galictis* (?) de Rio Chico, cazado en mi último viaje.

Este lindo animalito es un poco mas chico que su congénere el *Galictis vittata*, pero se acerca á esta especie por la semejanza del cráneo.

El color general de su cuerpo es con corta diferencia el del *Lyncodon patagonicus*, pero sus formas craneanas presentan algunos caracteres distintos.

En clase de aves, la Patagonia Austral no ofrece gran variedad. Sin embargo, posee algunas especies muy interesantes como el *Rhea Darwinii*, la *Eudromia elegans* y el *Anas cristata*.

En las costas del Océano se ven en abundancia los gigantes albatros (*Procellaria gigantea*), las lindas paviotas (*Larus dominicanus*), los pengüines (*Sphe-*

(1) *Description physique*, etc., páj. 536.

niscus magellanicus) y los cormoranes (*Haliæus carunculatus*).

Las golondrinas de mar (*Sterna Cassini*) frecuentan el Estrecho de Magallanes y la embocadura del Rio Santa Cruz, donde las he visto pescar rozando con las alas la superficie del agua.

Las aves terrestres son mas numerosas y hay en ellas mayor variedad.

Los avestruces (*Rhea Darwinii*) y las perdices con cresta (*Eudromia elegans*) recorren las mesetas en todas direcciones.

A orillas de los rios y lagunas se ven hermosos cisnes de cuello negro (*Cygnus nigricollis*), gansos (*Cygnus coscoroba*), flamencos (*Phœnicopterus ignipalliatus*), bandurrias (*Theristicus melanopis*), avutardas (*Bernicla antarctica*) y chillonas ardeas (*Ardea nicticorax.*)

Esta última especie es muy comun en los juncales del Rio Chico, donde he visto tambien muchos patos (*Dafila oxyura*) y chorlos.

El leviatan del aire, el (*Sarcorhamphus condor*), habita con preferencia las comarcas andinas, pero no es raro verle en los valles y hasta en las costas del Océano.

El *Cathartes aura*, el *Milvago chimango*, el *Poliborus vulgaris* y el lindo *Falco sparverius* habitan en todas partes, presentándose por docenas allí donde el puma (*Felis concolor*) hace alguna presa.

Las aves trepadoras ofrecen al estudio del zoólogo varias especies muy hermosas, como el *Conurus patagonus* y el *Picus magellanicus*, muy comunes en todos los bosques andinos.

Por último, el órden de los pájaros tiene numerosos representantes en los valles y mesetas, y sus especies mas vulgares son: el *Mimus patagonicus*, el conocido chingolo (*Zonotricha canicapilla*), el *Chrysomityrs magellanica* y el *Sturnella militaris*.

En cuanto á ofidios, no he visto ninguno en mis frecuentes esploraciones, pero tengo noticias que existen dos especies que habitan al Norte de Santa Cruz, que supongo serán la *Coronella pulchella* y el *Dryophylax Burmeisterii*.

Los saurios son mas numerosos; recuerdo haber visto en las mesetas, en los dias de sol, multitud de ejemplares de *Diplolæmus Darwinii*, *Proctotretus Wiegmannii* y *P. Fitzingerii*.

El Rio Chico y el Santa Cruz contienen muchas truchas (*Perca lævis*).

Los moluscos gasterópodos y lamelibránquios están representados en Puerto Deseado, Santa Cruz y Estrecho de Magallanes, por ocho ó diez familias, entre las cuales descuellan por su abundancia los géneros *Mytilus*, *Pecten*, *Patella* y *Trochus*.

Los insectos son muy numerosos desde el Sur de Coy-Inlet, particularmente aquellos del órden de los coleópteros que, cosa curiosa, tienen sus congéneres en Bolivia y Cordillera de Mendoza.

Aunque siempre he buscado crustáceos, solo recuerdo haber visto tres especies: *Lithodes antarctica*, *Serolis Orbigniana* y *Serolis patagonica* (nov. spc.)

Los dos primeros son muy abundantes en la playa de Punta Arenas y en la Bahía Laredo, pero es difícil encontrar ejemplares del último.

De la clase de los protozoarios, solo puedo citar *Euspongidæ*, pequeñas y muy celulosas, de las cuales poseo variados ejemplares recojidos personalmente en Puerto Deseado.

Además de lo dicho, debo mencionar en el Estrecho y costa del Atlántico, desde Puerto Deseado hasta Santa Cruz, la existencia de numerosos equinodermos y zoófitos que daré á conocer mas adelante cuando complete mis estudios zoológicos.

CAPITULO XII

LA VEGETACION AUSTRAL

Despues de haber echado una breve ojeada sobre la fauna, juzgo conveniente dar una idea del carácter y distribucion de los vegetales sobre el suelo austral patagónico.

Cualquiera que sea el sistema que se adopte para esplicar la formacion del planeta que habitamos, es imposible dejar de reconocer que un largo período de convulsiones precedió á la aparicion de la vida sobre la tierra; que el agua cubria todo el planeta, y, agitada sin cesar, se oponia á la agregacion de las moléculas animales, y que el organismo no pudo fijarse sinó en el momento en que se manifestó un principio de inmersion.

Han debido pasar muchos siglos antes que la vida pudiera establecerse regularmente en medio de ese mundo en convulsion, en el seno de esas aguas hir-

vientes y revueltas. Cuando las primeras rocas salieron del seno de los mares y levantaron sobre el nivel de las espumosas ondas sus crestas incandescentes, la vida era todavia imposible: faltaba que un período menos agitado sucediera á las grandes perturbaciones.

Nadie podrá decir cual era el aspecto que presentaba la tierra antes de la época en que se formaron las primeras capas sedimentarias, pero es de presumir, que despues de numerosos ensayos de la materia, nacieron algunos vegetales típicos de los cuales descienden las especies actuales.

Por lo que respecta á la evolucion y filiacion de los vegetales en las comarcas australes, nada podré decir por ahora por no haber hallado vestigios de plantas fósiles.

La Patagonia Austral ofrece poca variedad en sus producciones vegetales, lo cual se esplica perfectamente por la sequedad é idéntica naturaleza del suelo bajo apartadas latitudes.

En la Península de Brunswick y en las nacientes del Rio Chico, donde el país presenta grandes accidentes orográficos, se encuentran muchas plantas que no se vén jamás en las planicies.

Sobre esas alturas, cuyos puntos culminantes alcanzan á muchos centenares de metros, se desarrolla una vegetacion poderosa compuesta de *Fagus antarctica*, *F. betuloides*, *F. obliqua* y *Drimys Winteri*.

El límite altitudinal del *Fagus antarctica* y *betuloi-*

des se encuentra en Rio Chico como á 2,000 piés sobre el nivel del mar.

El *Fagus obliqua* y el *Drimys* parecen habitar con preferencia la Patagonia Occidental.

Las plantas parácitas (*Lorantáceas*) son muy abundantes en todos los bosques de la Patagonia.

Los helechos faltan por completo en las selvas de Rio Chico, pero asegura otro viajero haberlos visto en la region lacustre de Santa Cruz.

Los musgos y los liquenes presentan una variedad notable y son muy numerosos en los bosques y mesetas de toda la Patagonia.

Forman parte de mis colecciones de historia natural unas diez especies distintas de preciosos musgos recojidos en la península de Brunswick, que no pudiendo clasificarlos personalmente por falta absoluta de material de comparacion, he resuelto enviarlos á Europa para su determinacion.

Dos *Teribentáceas* del género *Duvaua* son numerosas en Puerto Deseado, Rio Chico y Santa Cruz; pero faltan en una gran parte de las comarcas situadas àl Sur de este último rio.

Las *Berberideas* ocupan una estension geográfica muy considerable, y forman á menudo espesos matorrales que bordean las orillas de los rios.

Las *Verbenáceas* crecen indistintamente en todos los valles y mesetas, y he solido hallarlas á 800 piés de altura, en la proximidad de los Andes.

Las dos primeras familias, con sus variadas especies, producen una leña muy buena y única en las comarcas distantes de los Andes, porque las Verbe-

náceas exhalan al quemarse un olor desagradable, el cual se comunica á la carne.

En los terrenos áridos y salitrosos se vén algunas *Gramíneas* de hojas duras, angostas y agudas.

Las *Euforbiáceas* herbáceas son poco comunes en la cuenca del Rio Chico, pero las hay en gran número al Sur de los 52° de latitud.

Las *Leguminosas*, representadas por las lindas Adesmias, crecen sobre los terrenos medanosos de Santa Cruz y Rio Chico.

Las *Cacteas* prefieren los terrenos secos y elevados, y se vén en cantidad considerable sobre las mesetas basálticas situadas entre los grados 48 y 49 de latitud austral.

En los cañadones y otros sitios que guardan una humedad relativa durante todo el año, he solido ver algunas *Umbelíferas* que constituyen escelente forraje.

La notable familia de las *Oxalideas* se manifiesta desde Punta Arenas hasta los 48°20' de latitud, con tres preciosas especies del género Oxalis (*O. enneaphylla.* — *O. lobata.* — *O. Magellanica*), cuyas flores celestes ó azules forman agradable contraste con la tierra seca y gris que las rodea.

Una *Quenopodiácea* puebla los valles y mesetas de Santa Cruz y Rio Chico. Es planta vistosa y muestra una afeccion muy marcada á los parajes elevados.

En la Mesopotamia austral, es decir en la ancha faja de tierra limitada por las vías fluviales mas arriba designadas, se vén muchos centenares de cuadras casi totalmente cubiertas por esa planta que se asocia

las más de las veces con las Verbenáceas, y unas y otras sirven de alimento á los voraces incendios que iluminan durante noches enteras aquellas regiones.

Una *Celastrinea* (*Maytenus magellanicus*) es bastante comun al Sur de las Llanuras de Diana y en la península de Brunswick, pero falta absolutamente en los bosques del Rio Chico.

En las cañadas y orillas de los rios poco correntosos, se vén muchos juncos (*Juncaceas*).

Una especie de esta familia, muy desparramada en toda la Patagonia, forma en algunos lugares pantanosos del Rio Chico como un colchon vegetal, que poco á poco ha ido levantando el suelo.

Entre esos juncales crece una *Ciperácea* (*Carex*).

Por último, citaré una especie de la familia de las *Plantagineas*, (*Plantago marítima*), comun al Estrecho de Magallanes y á Puerto Deseado.

Por la reseña que antecede, se vé claramente que la vegetacion del estremo austral de la Patagonia, presenta notables analogías con la del resto de la República, y muy particularmente con la de Mendoza.

En resúmen: la flora patagónica austral, lleva en sí el carácter del clima seco. Solo en los parajes en que la humedad ó el clima marino se dejan sentir, aquella se modifica ó cambia por completo.

CAPITULO XIII

OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

La Patagonia era considerada hasta hace pocos años, como una segunda Siberia, donde los hombres se helaban de frio cuando no se morian de hambre.

Algunos navegantes solian hablar al regreso de sus peligrosos viajes por el Estrecho de Magallanes ó el Cabo de Hornos, de tripulaciones náufragas, muertas de frio en las salvajes costas de la Patagonia ó de la Tierra del Fuego.

El público prestaba atencion á esos relatos, y bien seguro que ningun viajero hubiera tenido entónces el coraje de ir contra la opinion general, asegurando que nuestras tierras australes gozaban de un clima benigno y que eran ricas en carbon, oro y maderas de construccion.

Felizmente hoy no sucede lo mismo. Nuestros marinos conocen ya las costas fueguínas, y numerosos viajeros han penetrado en las misteriosas llanuras patagónicas, revelando unos y otros, las riquezas minerales y vegetales que esconden aquellas tierras olvidadas, pero de gran porvenir.

El invierno en Patagonia es muy soportable, aunque cae mucha nieve en su parte mas austral, en cuyas profundas quebradas se conserva durante semanas enteras, debido á la poca influencia que sobre ella ejercen los rayos solares.

En Santa Cruz el frio es poco sensible, y los parajes situados al Norte de ese puerto tienen una temperatura comparable con la de Bahía Blanca.

El mayor *frio* observado durante mis esploraciones en la Patagonia Austral, fué el 20 de Agosto de 1878.

En la noche de ese dia, estando acampado cerca de Cabo Negro, en el estrecho de Magallanes, marcó el termómetro 9 grados C. bajo cero.

El dia de mas *calor*, fué el 6 de Marzo del mismo año, en Rio Gallegos, donde en la tarde subió el mercurio á 27°.

Las *lluvias* en Patagonia son muy raras. Llueve mas en San Julian que en Santa Cruz, y menos en la costa del Atlántico que cerca de las cordilleras.

En general, son de corta duracion, pero suele presentarse el caso de que duren algunos dias consecutivos.

Hé aquí un cuadro de los dias de lluvia durante mi permanencia en Patagonia:

Fechas	Localidades
1877	
Noviembre 22	Punta Arenas.
Diciembre 10	Cabo Negro.
1878	
Enero 21	Isla Pavon (Santa Cruz)
Febrero 8	» »
Marzo 5	Rio Coy-Inlet.
Marzo 9	52° latitud Sur.
Setiembre 10, 11 y 12	Norte de Coy-Inlet.
Octubre 5, 6 y 7	Rio Chico.
Octubre 25	Nacientes del Rio Chico.

En Punta Arenas y en Rio Chico cae mucha *nieve* en los meses de Julio y Agosto.

El *granizo* es muy frecuente al Sur de los 52° de latitud, y cerca de los Andes, en Rio Chico.

Los *rocíos* son muy abundantes en las mesetas, particularmente en Febrero y Marzo.

Las *neblinas* no son raras al Sur de Santa Cruz, en el mes de Setiembre.

Los *vientos* mas comunes son los del Oeste que soplan con fuerza en el verano desde que sale el sol hasta que se pone, calmando casi siempre en la noche.

En mi última esploracion del Rio Chico anoté 16 dias de vientos del Oeste y 4 del Este.

Los vientos del Norte y del Este son poco estables y con frecuencia traen lluvias pasajeras.

Los del Oeste hacen subir el *barómetro*.

En Punta Arenas llueve muchas veces con barómetro alto ó hace buen tiempo estando muy baja la columna de mercurio.

En la misma localidad, la presion barométrica media, durante el mes de Agosto de 1878, fué de 759 mm.

Hay poca variedad en las *nubes*. En Agosto y Setiembre he visto *Cumulus* y *Stratus*. En Octubre *Stratus Cirrus* y *Nimbus*.

El *espejismo* es notable en Marzo, al Sur de Santa Cruz. Cuando al medio dia marcha el viajero distante de la costa del mar, cree vér lagos inmensos y animales gigantescos que se bañan en ellos.

Solo he visto *arco-iris* una vez: el 8 de Febrero. Era doble.

Los *relámpagos* son raros, pues solo los he obser-

vado el 8 de Febrero en la isla Pavon. Eran en forma de zic zac.

He oido truenos dos veces: el 8 de Febrero y el 6 de Octubre. Son poco estruendosos.

En Agosto y Noviembre se vén muchas *estrellas fugaces.*

Las *tormentas de arena* son muy raras en invierno, pero se observan de vez en cuando durante el verano.

Este fenómeno se relaciona notablemente con otro de suma importancia, observado en Coy-Inlet por los Tehuelches, y en la Patagonia Occidental por Mr. Thomas Brassey, miembro del Parlamento inglés.

Este respetable caballero presenció, estando á bordo de su *yacht* «le Sumbeam», en 1876, en el «Canal Messier», por los 48°50' de latitud Sur y 75 25' de longitud Oeste de Greenwich, una lluvia de cenizas.

« Una tromba, no de agua, pero de polvo y de cenizas,—dice Mr. Brassey en la relacion de su viaje al rededor del mundo, — cayó de improviso sobre nosotros.

« Admitiendo que este polvo sea de orígen volcánico, ha debido recorrer un trayecto inmenso para llegar hasta ese punto, pues el volcan mas cercano de nosotros, en este momento, es el «Corcovado» en la isla de Chiloé, de la cual nos separan unas trescientas millas (1). »

Debo apuntar que existe una notable relacion entre la caida de polvo en el canal Messier y la existencia del volcan «Chatel» en Patagonia, situado

(1) *Voyage d'une famille autour du monde*, par Mr. BRASSEY.—Paris.

segun mis cálculos, bajo los 49 grados de latitud meridional.

Los indios Tehuelches han debido notar un fenómeno de idéntica naturaleza, pues segun el esplorador Musters, algunas tribus acampadas en Coy-Inlet, se vieron envueltas una vez en una nube de humo que venia del Oeste (1).

Finalmente, las lluvias de insectos no son raras en verano, y recuerdo que una vez, estando acampado en las cercanías de *Mawaish*, me ví rodeado súbitamente por una nube de *Tribostethus villosus* y *Nyctelias*.

CAPITULO XIV

LOS TEHUELCHES ACTUALES

Los Patagones, Tehuelches, Chegüelchos ó *Choonkes*, como ellos mismos se designan, divídense en dos grandes tribus; una que habita entre los rios Chupat y Limay, y la otra entre el primero de estos rios y el Estrecho de Magallanes.

Estas dos grandes agrupaciones están á su vez divididas en otras mas pequeñas que obedecen á los siguientes caciques: —

(1) *At home with the Patagonians* —London, 1873.

Papon	Orkeke
Gumelto	Ojo de Pulga
Antonio	Patricio
Vera	Pátria
Ucamaní	Racaguiste

Calacha

Entre los Tehuelches del Sur, Papon es el cacique de mas importancia, pero es tambien el mas odiado, debido á su carácter altanero y al mal tratamiento que dá á sus compatriotas.

La lengua Tehuelche es completamente distinta de la Araucana, pero hay en ella muchas voces tomadas de aquel idioma, como *Setreu* estrella, *Pataca* cien y *Huaranca* mil, que aunque de orígen quichua la última, parece haber sido adoptada por los araucanos desde tiempos muy remotos.

En cuanto á la mutabilidad de las palabras, que alguien pretende que se efectúa cuando muere algun indio, que se designara á sí propio con el nombre de alguna cosa ú órgano del cuerpo humano, etc., es una hipótesis que carece de fundamento.

Si compara el lector las voces recojidas por el caballero Antonio de Pigafetta (1) con los vocabularios de Viedma (2) y algunos viajeros modernos, encontrará palabras idénticas ó lijeramente alteradas, cuya significacion es la misma, como lo demuestra el siguiente cuadro:

(1) *Viaggio in torno il mondo*, inserto en la gran obra titulada *Delle navigatione et viaggi, raccolte da* BATISTA RAMUSIO.
(2) *Catálogo de algunas voces de los indios patagones que frecuentan las inmediaciones de la Bahia San Julian*, por D. ANTONIO DE VIEDMA, 1781. (Colecion de ANGELIS, Buenos Airos, 1836).

PALABRAS ESPAÑOLAS	PALABRAS TEHUELCHES SEGUN				
	Pigafetta	Viedma	D'Orbigny	Musters	Lista
Barba	Sechon	—	—	—	Sheken
Ojo	Other	Gótal	Guter	Ötl	Otel
Dientes	Sor	Cor	Jor	Oër	Orre
Boca	Chiam	—	Ihum	—	Shaham
Oreja	Sane	—	Jane	—	Shaa
Nariz	Or	—	Ho	—	Or
Fuego, humo	Iacche	Iach	—	Yaik	Yeike
Estrella	Setreu	—	—	—	Setreu
Cinta, Vincha	—	Cochel	—	—	Cóochele

Se vé pues, que desde el siglo XVI hasta el presente, la lengua Tehuelche ó *Tzoneka,* no ha sufrido modificaciones notables, y que las pequeñas diferencias que se notan provienen, ora de las condiciones evolutivas á que están sujetas todas las lenguas habladas, ora de la representacion gráfica de las palabras, segun el oído ó nacionalidad de cada viajero.

Los Tehuelches no conocen ningun sistema de escritura, y por desgracia sus tradiciones son muy confusas. Algunos ancianos dicen, que en tiempos remotos ellos se contaban por miles, pero que « una agua grande » que cubrió « todas las tierras bajas », habia hecho perecer un gran número, y que los pocos que quedaron se salvaron en las « tierras

grandes,» como llaman los tehuelches á las montañas en su pintoresco lenguaje.

Esta tradicion es importante, pues que ella se refiere, aunque vagamente, á un gran diluvio que debió destruir en poco tiempo una gran parte de la fauna actual.

En materia de religion, á muy pocas observaciones se prestan los Tehuelches, pues carecen de símbolos y de toda clase de ceremonias.

Sin embargo, la costumbre de enterrar los cuerpos en la actitud que tuvieron en el seno maternal, hace presumir que bien pueden creer en el dogma de la resurreccion.

Creen en un Espíritu Maligno nombrado *Walichu*, único causante de todas sus enfermedades y desgracias, y contra el cual se previenen por medio de sortilegios.

El «choonke doctor», emplea para el alivio de las enfermedades ciertos remedios vegetales, particularmente liquenes; pero cuando estos son ineficaces dirije entónces sus esfuerzos al axorcismo del mal espíritu. Con este objeto se reunen los hombres y mujeres de la tribu y ván donde el enfermo, gritan y golpean el toldo, y en ocasiones saltan á caballo los amigos y parientes de aquel, entregándose luego á una carrera desenfrenada, con lo cual aseguran ellos, consiguen alejar el *Walichu.*

La estatura de los indios patagones ha sido durante tres siglos materia de ardiente controversia.

Navegantes y escritores han sostenido las opiniones mas ridículas ó contradictorias, tan solo discul-

pables por la ignorancia y las preocupaciones de los tiempos pasados.

Compare ahora el lector, cuanto se ha dicho y redicho sobre la existencia de un pueblo de gigantes en la Patagonia.

Pigafetta, el primero que nos habla de los supuestos gigantes, se espresa así: «Ese hombre era tan grande que nuestra cabeza llegaba apénas á su cintura.»

En la relacion del viaje de Magallanes, impresa por Oviedo en 1557, cuenta el historiador, hablando de los patagones, que tienen *doce ó trece palmos de alto.*

En la del viaje de Jofre Loaisa (1525-1526) publicada por el mismo Oviedo, se lee lo siguiente: «Hallaron muchos ranchos y chozas de los patagones, que son hombres de trece palmos de alto, y sus mujeres son de la misma estatura.»

En la descripcion del viaje de Drake, efectuado en 1578, se contradicen por primera vez las exageraciones de Pigafetta y Oviedo.

Argensola, (1) cronista del viage de Sarmiento de Gamboa (1579), considera á los patagones como *gigantes de tres varas de alto.*

En la relacion de los viajes de Cavendish, publicada por Pretty, no se halla ni una sola palabra referente á la estatura de los patagones, aunque el nombrado navegante los vió en Puerto Deseado.

Tan elocuente silencio autoriza á creer, como es natural, que la talla de aquellos no tenia nada de estraordinaria, pues á ser de otra manera, Cavendish habria hecho alguna mencion.

(1) *Historia de la conquista de las Molucas.*

Ricardo Hawkins (1593) los toma en el concepto de verdaderos gigantes.

Oliveiro de Noort vió en 1599, en Puerto Deseado, *hombres de alta talla.*

El comodoro Byron, que cruzó el estrecho de Magallanes en Diciembre de 1764, con los buques *Dolphin* y *Tamar*, pretende que *los patagones son mas bien gigantes que hombres de alta estatura.*

El capitan Wallis que pasó tambien por el Estrecho, en 1767, vió los gigantes de Byron, pero menciona que la mayor parte tenian apénas *cinco piés y seis pulgadas.*

El naturalista D'Orbigny, que tomó algunas medidas antropométricas en los indios del Rio Negro, les asigna, término medio, 1 metro 730 milímetros.

El esplorador Musters les dá 1m. 778.

Hé ahí, en resúmen, todo lo que se ha escrito á propósito de la estatura de los indios Patagones ó Tehuelches. Los dos últimos autores son los que mas se acercan á la verdad.

Siete Tehuelches que he medido personalmente, me han dado un promedio de 1 metro 854. La altura máxima por mí observada alcanza á 1 metro 860. Es la del indio Hauke, citado en las *Antecedentes* de este libro.

El cacique Orkeke mide mas ó menos lo mismo.

Las mujeres son mas bajas que los hombres, pero no puedo señalar la diferencia en números, porque ninguna se dejó medir.

Los Tehuelches son, pues, los hombres mas altos del globo, con frecuencia membrudos y de piés relativamente pequeños. Tienen gruesa la cabeza, el

pelo negro y largo, los ojos negros, grandes y á veces lijeramente oblícuos como entre los Chinos y los Kassequers; la cara oval, frente convexa, nariz aguileña, boca grande y lábios gruesos.

En los indios sin mezcla de sangre europea, no es raro ver los dientes incisivos gastados hasta la raíz por la masticacion, pero casi nunca cariados. Este es sin duda uno de los caractéres étnicos mas importantes, siendo particular á casi todas las razas indígenas americanas. Lo he observado en los cráneos Minuanes, Puelches y Tehuelches prehistóricos de mi coleccion antropológica.

El fenómeno enunciado ha llamado la atencion de muchos sábios, que no atinan á esplicárselo de una manera racional y convincente. El distinguido Dr. Lacerda se espresa, al respecto, con las siguientes palabras: — « Un hecho no menos digno de estudio, cuando se considera el estado de perfeccion de los dientes de las razas indígenas del Brasil, es la rareza de la cárie. No pudiendo esplicarla por la naturaleza ó calidad de la alimentacion, parécenos tanto mas estraordinario este hecho, cuanto es lógico que la destruccion parcial de las capas de esmalte, debia predisponer los dientes á que sufriesen esa enfermedad. Entre todos los cráneos que forman la coleccion de nuestro Museo, solo en uno hemos visto los estragos de la cárie, la cual habia producido la perforacion de los incisivos. »

Por lo que toca al color, he notado que varía mu-

(1) *Contribuiçoes para o estudo anthropologico das raças indigenas do Brasil* (Archivos do Museo Nacional do Rio Janeiro, 4° trimestre 1876.)



INDIO TEHUELCHE

cho. Los indios de raza pura tienen un tinte oscuro-olivado que parece acentuarse con los años.

En los mestizos se observa un color mas claro y hasta europeo, como he podido notarlo en un cacique llamado Coomchingan, que se dice hijo de india y de un vecino del Cármen de Patagones.

Coomchingam mide de estatura cerca de seis piés y se enorgullece de poseer un cortísimo bigote de que carecen los demás indios, quienes solo tienen en el lábio superior una bellosidad insignificante.

Los hombres son por lo general fuertes y á veces gallardos; las mujeres robustas, graciosas y de hermosas formas, pero adquieren en la vejez una fealdad repugnante.

Por lo demás, no he visto nunca entre esos indios un jorobado, manco ó cojo.

Los Tehuelches son muy indolentes para sus necesidades, pero despliegan la mas grande actividad en sus placeres: el baile, el juego y la embriaguez.

El baile es para ellos una ocupacion importante, que interviene en todos los principales actos de la vida.

La pasion por el juego es muy grande.

Despues de las borracheras, se sientan al rededor del fogon y juegan sus caballos, sus perros y hasta las armas.

En general, las costumbres de estos indios son muy curiosas.

Cuando un Tehuelche desea casarse, y tiene en vista alguna china, se adorna con sus mejores prendas y provoca una entrevista con el padre, madre ó pariente mas cercano de su preferida, á quien ofrece

algunos perros ó prendas de plata, y si ésta acepta los regalos, el casamiento queda arreglado y concluido.

Al dia siguiente, los recien casados se alojan bajo el mismo toldo, donde se dá un baile, y cuando llega la noche, si hay aguardiente, concluye la fiesta con una borrachera general.

El traje de los hombres se compone de *chiripá* de algodon ó de paño; una capa de pieles de guanaco, y en ocasiones camisa y calzoncillos que compran en Punta Arenas ó en el Cármen de Patagones. Usan tambien tiradores con adornos de plata, *vincha* y botas de cuero de potro.

Las mujeres visten comunmente una especie de camisa de zaraza ó de lienzo, sin mangas, que las cubre de los hombros al tobillo, y sobre la cual llevan en toda estacion la indispensable capa de pieles ó de tela de lana, que las chinas ricas sujetan sobre el pecho con un alfiler de plata (*Azerre*) de diez á doce centímetros de largo.

Los demás objetos de adorno que completan el traje femenino consisten en vistosos abalorios, sombreros de paja y pendientes de plata, que usan tambien los hombres y muchachos.

Los dos sexos se pintan la cara (*Keesh*) y los brazos con distintos ocres, particularmente el rojo, que lo sacan de San Julian y de un paraje inmediato al campamento llamado *Shehuen*.

El ocre negro es tambien muy usual entre los indios, quienes dicen garante mejor el cútis contra los rayos del sol y la sequedad del aire, pero como es menos abundante emplean con mas frecuencia el rojo.

Tanto los hombres como las mujeres son grandes

fumadores, y ellos mismos hacen las pipas que llenan despues con tabaco y palo picado.

Las pipas son de madera ó de piedra, y llevan por lo comun tubos de plata ó de cobre.

Aunque indolentes, los Tehuelches son grandes cazadores. Poseen numerosas jáurias de semi-galgos, cuya utilidad es tan apreciada, que por un perro jóven y lijero, suelen pagar hasta sesenta pesos fuertes, ya sea en metálico ó en artículos estimados como la pluma y los *Kais* (1).

Cuando los indios no están ocupados en cazar ó domar caballos, pasan el tiempo echados de barriga ó haciendo recados, boleadoras, rebenques y espuelas de madera dura.

Las mujeres son muy activas y hacendosas, cuidan de sus hijos, preparan los alimentos y cosen las capas de pieles; y cuando la tribu cambia de campamento ellas levantan los toldos y cargan los bagajes.

Como he descrito en otro capítulo la fisonomía esterior de los toldos, me concretaré á agregar algunas palabras sobre los *muebles* y utensilios de cocina, que constituyen el ajuar de esas habitaciones ambulantes.

En primer lugar, figuran algunos cueros y almohadones, hechos con chiripaes viejos rellenados con trapos y lana de guanacos.

Los demás objetos se limitan á grandes ollas de fierro (*Katenehue*), pavas y asadores del mismo metal, cuchillos y cucharas, algunos platos de madera y tarritos de lata que sirven para guardar las pinturas.

Cada *tolderia* ó grupo de toldos, es presidida casi

(1) Mantas de pieles de guanaco, de zorrino ó de liebre.

siempre por un Cacique (*Corrge*), cuyo poder autoritario está basado en sus méritos personales ó en el número de parientes que le prestan *main forte.*

El Corrge es por lo general el hombre mas rico y mas «letrado.» Es él quien dirije las cacerias, designando de antemano el campo para la corrida y señalando á cada cazador el puesto que considera conveniente.

Todos los caciques que conozco practican la poligamia, y en esto se distinguen de los demás indios que solo tienen una mujer.

La primera menstruacion de las jóvenes (*Enake*) es objeto de fiesta entre los indios, y esta suele durar varios dias consecutivos. En ella se baila al resplandor de la hoguera, que arde en el centro del toldo, y se hacen grandes libaciones á Baco.

La alimentacion de los Tehuelches es puramente animal, pero comen de vez en cuando gran cantidad de fariña y de arroz, que obtienen de los cristianos en cambio de pieles y pluma.

La carne gorda, y principalmente la de avestruz, es para ellos el bocado mas delicioso. Cómenla asada las mas de las veces, pero suelen preparar tambien, con pequeños trozos, un plato *sui generis*, que se parece á guisado y de olor tan nauseabundo, que se precisa ser valiente en grado heróico para gustar de él.

Independientemente del agua, beben los Tehuelches aguardiente mezclado con ésta y esencia de anís; y de Enero á Febrero, preparan con el jugo de las frutas del calafate (*Berberis ilicifolia*) una bebida refrescante y agradable al paladar.

Las armas de estos salvajes consisten en lanzas,

rifles, rewólvers y cuchillos; y el número total de guerreros es próximamente de 500, sobre una poblacion de dos á tres mil almas.

Consignadas estas observaciones capitales, solo me resta agregar que entre los Tehuelches la hospitalidad es una virtud, y que el viajero encontrará siempre en ellos corazones sencillos y leales

---

VOCABULARIO

de la

LENGUA TSONECA ó TEHUELCHE

Español	Tehuelche
Avestruz	Mégeush
Ayer	Uaskenesh
Aguardiente	Goordente
Armas de fuego	Aleune
Alfiler de plata	Azerre
Bueno	Yenick
Barro	Set-ken
Botella	Otre
Cerco	Maal
Caballo	Cahual
Quillango (manta de pieles) . .	Kai
Casamiento	Koyenk
Quirquincho (1)	Anon
Espuelas	Wáterenua
Bolear	Korigue

(1) Dasypus minutus.

Zorro	Páten
Menton (barba)	Sheken
Enfermo	Soyo
Cóndor	Oiguele
Yegua	Jooken
Pasto	Oote
Leña	Kake
Chico	Hámel
Barba, bigote	Ashchij
Cabello	Honne
Cuchara	Kooyo
Tetera	Kónpenk
Ojo	Otel
Oreja	Shaa
Sí	Hon'oe
Nariz	Or
Piedra	Yaten
Cuchillo	Paijen (antes *Jeen)*
Riendas	Joum
Cinturon	Wáten
Grasa	Ham
Dedo	Horre
Boca	Shaham
Pié	Alj
Vincha	Cóochele
Agua	Lehe
Carne	Yeper
Pierna	Sh'es
Pluma de avestruz	Aur
Brazo	Koolo
Amigo	Yénua
Hermano	Yegógoua

Hermana	Shanna
Madre	Yaana
Padre	Yanko
Mujer soltera	Guaguerén
Mujer casada	Ishe
Cristiano	Kadesh
Tabaco	Gólkal
Perro	Shámenue
Gato	Peelne
Boleadoras de avestruz	Shume
Id de guanaco	Yaschke
Otro	Kayuco
Comer	Jatiensk
Grande	Cháenk
Ven á comer	Herro jatiensk
Campamento, paradero	Aiken
Cacique	Corrge
Escupir	Jeke
Espejo	Ker-sor
Estrella	Setreu
Frio	Kokojech
Flecha	Arekechul
Fuego / Humo	Yeike
Guanaco	Nau ó rou
Galleta	Galet
Junco	Corpen
Lanza	Uaiken
Malo	Terro
Manantial	Chiin
Menstruacion	Enake
Noche	Tersíneken

Olla.	Katenehue
Oveja.	Ovejia
Pintarse la cara.	Keesh
Pantano.	Coyo
Para espantar un perro. . . .	Hualo, hualo
Pescado.	Oien
Pulmones de avestruz . . .	Gultak
Pipa	Anewe ó Kánganau
Rio.	Koon
Roca, piedra.	Ay ó air
Sal.	Jeechem
Sombrero	Kot
Sangre	Ichau
Vidrio.	Knoln
Verano	Torr
Viento	Kosken
Dormir	Koters
Llorar.	Eeshke
Cantar	Keuórresket
Cuna	Tahal
Cincha	Guénigue
Puma.	Gool
Toldo.	Kau
Huevo de avestruz.	Na
Sol.	Kénguenkin
Luna	Shégüenon
Indio tehuelche.	Choonke
Cosa chica.	Talenk
Fruta.	Gat
Yo	Yá
Aguja.	Julk
Abuela	Kon'e

Ave.	Chehue
Talon.	Ketaé
Pólvora.	Shepen
Rodilla	Tepne
Muerto	Jamienke

Colores

Negro.	Pólnek
Blanco.	Ornek
Colorado.	Kaapenk
Verde.	Acántenk
Amarillo.	Uaintenk

Contabilidad

Uno.	Choche
Dos.	Jauke
Tres	Kaash
Cuatro	Kague
Cinco	Tzen
Seis	Uanacash
Siete	Ooke
Ocho	Uenekague
Nueve.	Jamaketzen
Diez	Kaken
Once	Choche caur
Doce	Uame caur
Trece.	Kaash caur
Catorce	Kague caur
Quince	Tzen caur
Diez y seis	Unakash caur
Diez y siete	Ooke caur

Diez y ocho	Uenakague caur
Diez y nueve	Jamaketzen caur
Veinte.	Uamenokaken
Cien	Pataca
Mil.	Huaranca

ESPLORACION

DE LA

COSTA ORIENTAL DE LA PATAGONIA

CAPITULO I

EL RIO NEGRO

En los primeros dias del mes de Febrero del corriente año, fuí encargado por el Exmo. Gobierno de la Nacion, para esplorar la costa Oriental de la Patagonia, á fin de abrir un camino de comunicacion terrestre entre el Rio Negro y la colonia de Santa Cruz, pasando por el Puerto de San Antonio y el Chubut.

Hechos aquellos preparativos de viaje mas esenciales, embarquéme el 11 del mismo mes á bordo del vapor «Santa Rosa,» que salia esa tarde para Patagones en el Rio Negro.

Acompañábanme como agregados y bajo mis órdenes, un ayudante y dos asistentes.

Una gran parte de los instrumentos y víveres de la espedicion habian sido embarcados el dia antes en el cutter «Patagones,» guarda-costas de la armada argentina, que debia servirme de auxiliar durante la

penosa travesía del estremo austral del Continente americano.

Antes de proseguir, diré dos palabras sobre el hermoso vapor «Santa Rosa» que debia ser nuestra casa flotante durante algunos dias. Este es un buque de hermosa construccion, y desde algunos años navega con bastante felicidad entre nuestro puerto y el Rio Negro. Aunque batido con frecuencia por los violentos temporales del Sur, siempre ha salido airoso, aún en los trances mas horribles. Se cuenta que una vez, perdido el timon y con algunas averías en el casco, pasó largas horas de deshecha borrasca que le hizo derivar á Buenos Aires, mutilado pero no vencido por las potentes olas (1).

A las seis de la tarde nuestro intrépido barco lanzaba al aire el postrer silbato de la partida, y batiendo el hélice las túrbias aguas del Riachuelo, poníase en marcha lentamente.

Dos horas despues navegábamos ya lejos de nuestra hermosa capital, cuyas luces divisábamos á través de espesos mantos de vapores que se levantaban del rio.

Entre mis compañeros de viaje iban algunas personas, de quienes mas tarde habia de recibir importantes servicios y finas atenciones. Quiero referirme al Coronel Alvaro Barros, Gobernador de la Patagonia; al valiente Mayor D. Pedro Diez y al Capitan D. Carmelo Diaz. Las chistosas anécdotas del prime-

(1) He sabido recientemente que tan valiente barco se encuentra detenido en el puerto de Santa Cruz, á causa de la rotura del eje del hélice. Es de esperarse, sin embargo, que vuelva pronto á sus habituales correrias.

ro y las pintorescas descripciones del segundo al relatarme sus numerosos combates contra los indios, hicíeronme sumamente agradable la navegacion.

Cuatro dias despues de nuestra partida del Riachuelo, fondeaba el «Santa Rosa» en el Rio Negro, frente al pueblo argentino «del Cármen.» Una multitud de embarcaciones menores nos asaltaban en confuso tropel, produciéndose una algarabía infernal, que me recordó las escenas cómicas y turbulentas que se presencian en el muelle de Buenos Aires al desembarcar pasageros de los rios ó de Europa.

Restablecido un tanto el órden, el Coronel Barros me invitó á ir al pueblo Viedma, asiento de la Gobernacion de los territorios de la Patagonia; que se levanta al Sur del Rio Negro, frente á frente de la antigua poblacion del Norte ó «Cármen de Patagones.»

Una vez en tierra, el Coronel Barros tuvo la deferencia de alojarme en su casa, servicio importantísimo pues no hay en dicho pueblo posada ni nada que se le parezca.

Al mismo tiempo, mi ayudante y amigo, el estudiante de medicina D. Bernardo Carabajal, se instalaba cómodamente en las habitaciones del Capitan D. Martin Gras, Secretario de la Gobernacion.

Como tenia que sacar de la Comandancia de Fronteras de Choele-choel, las cabalgaduras destinadas al trasporte de los víveres y personas de mi comitiva, ordené á mis asistentes Nicolás Videla é Ignacio Pedernera, que sin pérdida de tiempo se trasladasen á aquel punto, para hacerse cargo de las béstias, las cuales les serian entregadas mediante la presentacion

de una órden de la Comandancia General de Armas de la República, que yo habia recibido el mismo dia de mi partida de Buenos Aires.

En prevision de cualquier encuentro con los indios hostiles, armé á mis asistentes con carabinas Remingtons, y guiados por un mestizo de la diezmada tribu del cacique Catriel, pusíeronse en marcha inmediatamente.

Entretanto, yo me alistaba para emprender una pequeña escursion en compañia del Mayor Diez, Sr. Carabajal y Capitan D. Carmelo Diaz. El objeto de mi viaje era visitar la pequeña aldea de «San Javier», situada sobre la márgen derecha del Rio Negro, en un paraje bellísimo, poblado de corpulentos sauces colorados *(Salix Humboltiana)* y elegantes álamos (*Populus dilatata*), que se inclinan sobre el agua para mirarse en su límpido cristal.

Partimos de madrugada en un carruage de campo, escoltado por varios indios *mansos*, que contra la habitual tristeza que los distingue, lanzaban con frecuencia sonoras carcajadas, castigando al propio tiempo, y sin dejar de galopar un solo instante, á los cinco caballos *pátrias* que arrastraban nuestro vehículo.

Despues de cruzar sítios pantanosos, tupidas malezas y pequeñas lomadas desnudas de vegetacion, nos apeamos á la puerta de una *pulperia*, la única creo, que hay en «San Javier», donde dimos descanso y agua á los pobres animales que tan inhumanamente habíamos hecho galopar siete leguas sin hacer alto.

«San Javier» es de reciente data, y lo que mayor sorpresa me causó al recorrer sus verdes campiñas,

fué la existencia de un colegio de ambos sexos, donde reciben la primera enseñanza un centenar de niños, muchos de ellos nacidos bajo el toldo del desgraciado Puelche.

Nuestra visita á la aldea fué breve, pero en el corto tiempo qce pasamos en ella, recibimos numerosas pruebas de la mas franca y desinteresada hospitalidad. Mariano Linares, mestizo como sus demás hermanos, en cuya casa pasamos la noche, nos prodigó las mas afectuosas atenciones, haciendo gala de una generosidad de *gentleman*.

Es Linares un hombre como de cuarenta años, robusto de cuerpo, alto de talla y dotado de una inteligencia nada vulgar. Su mirada altiva contrasta notablemente con el timbre de su voz un tanto débil y monótona. Por lo demás, lleva en su rostro, perfectamente acentuadas, las líneas toscas y salientes que distinguen de otros pueblos, á los hijos del desierto, los guerreros Puelches. Aunque cristiano por el bautismo, Linares rinde siempre culto á las creencias y costumbres indígenas, y lo mismo que cualquier indio, está siempre dispuesto á vengar la muerte violenta del amigo ó del pariente. Fiel á la amistad que lo liga á los *huincas* (cristianos) él ha enristrado siempre su lanza contra los indios *malones*, y sus múltiples combates, á cual mas honroso, tienen narradores elocuentes en los sitios agrestes de «Las Manzanas,» residencia del célebre cacique Shaihueque, su cuñado y grande amigo. A él debe tambien un jóven viajero argentino la salvacion de su vida; pero la ingratitud ó el olvido se han encargado de echar un espeso

velo sobre tan bellas acciones, que entre cristianos pasan casi desapercibidas.

En esta primera escursion á «San Javier,» tuve la suerte de descubrir en el corral de la casa de Linares, un antiguo paradero tehuelche, donde recojí una cantidad considerable de puntas de flechas y de lanzas, talladas en distintas piedras y de muy variadas formas.

En una segunda visita que hice á los mismos sitios acompañando al Coronel Barros, hallé tambien algunos rascadores y fragmentos de cráneos de un espesor muy notable, pero tan deleznables que no pude conservar ningun pedazo.

Al trazar estas líneas tengo ante mi vista algunas flechas típicas, cuyo admirable tallado habla muy alto en honor de aquellos primitivos artífices, que sin mas instrumentos que algunas piedras toscas, llevaron hasta la perfeccion el arte de trabajar armas para la caza y para la guerra.

Muchas de las flechas del que llamaremos «Paradero de Linares», afectan la forma de hojas de olivo; otras son triangulares ó en forma de corazon; las hay tambien con pedúnculo y aristas ó *barbas* mas ó ménos salientes.

Las puntas de lanzas son naturalmente mas grandes que las anteriores, y carecen casi siempre de pedúnculo. Las hay de distintos tipos, pero domina el triangular.

Los rascadores, que servian y aun emplean los tehuelches para arrancar los pelos de las pieles, son por lo comun semi-circulares ó semejantes á los ejemplares figurados en la conocida obra de Sir

John Lubbock (*L'homme avant l'histoire*), edicion francesa, páj. 72.

Ambas escursiones, y otra que hice hácia la costa atlántica, me hicieron conocer una buena parte del valle del Rio Negro, cuya feracidad ha sido cantada en todos los tonos, por aquellos que miran mentalmente la Patagonia desde sus abrigados y cómodos bufetes.

La fertilidad del valle es relativa. Campos he visto en él con una vegetacion bastante mezquina, compuesta casi esclusivamente de matas de *Xanthium spinosum* y gramíneas de hojas secas y duras.

Las márgenes é islas del rio están pobladas de sauces colorados indígenas y matorrales de chañares (*Gourliœa decorticans*), piquillines (*Condalia microphylla*) y jumes (*Salicornia*); pero, á medida que uno se aparta de ellas, acercándose á las mesetas, el valle toma un aspecto árido y triste.

Sin embargo, todas las islas y una gran parte de la costa meridional del rio, entre Viedma y San Javier, ostentan una vegetacion herbácea verdaderamente espléndida.

Muchos de esos terrenos se prestan para el cultivo, y en ellos se produce el trigo admirablemente; pero por desgracia, las frecuentes crecientes del rio, que de poco tiempo á esta parte inundan su valle en una estension considerable, han detenido á muchos sembradores, que temen perder sus cosechas, por cuya razon la produccion vá disminuyendo de una manera alarmante para el porvenir agrícola de aquella comarca.

El orígen de estas inundaciones se debe induda-

blemente á una acumulacion anormal de nieves en las cordilleras, y á las frecuentes lluvias que caen en esas regiones elevadas.

El Rio Negro ó «Limay Leufú» de los indios, lo forman el Limay y el Neuquen, dos arterias importantes del sistema hidrográfico patagónico que nacen al pié de los Andes y riegan á su paso regiones de gran porvenir (1). Hácia la mitad de su curso, poco mas ó ménos, el Rio Negro se divide en dos brazos que rodean la isla de Choele-choel, hoy dominada por las fuerzas nacionales que acampan en frente, sobre la márgen Norte del rio, donde se vén en el dia las ruinas del primitivo pueblo «Avellaneda», así llamado en honor del actual Presidente de la República, y cuya destruccion débese á una muy grande inundacion que asoló aquellos parajes.

Choele-choel es bastante fértil y mide como unas nueve leguas cuadradas. El ingeniero Ebelot, que la ha visitado, me asegura haber hallado en ella muchos cráneos y flechas de sílex, lo cual acusa la existencia de algun cementerio de los antiguos tehuelches, idéntico á los que he visitado en las inme-

(1) El Mayor Host ha visitado recientemente esas comarcas. Un diario bonaerense publica al respecto las siguientes noticias:

« El Mayor Host acaba de recorrer territorios inesplorados, recojiendo datos del mas alto interés,

« Cerca de la Cordillera, entre los rios Limay y Neuquen, en una área como de 8,000 leguas cuadradas, ha descubierto un territorio, tan fértil como es posible imaginar y que el esplorador Host describe como el mas hermoso territorio que ha visto en la Patagonia.

« Los hacendados argentinos se asombrarán al saber que al pié de los Andes, en una nueva tierra de promision, un inglés, Mr. Price, tiene una estancia tan próspera como puede desearse.

« Anteriormente, Mr. Price entregaba un tributo á los indios, pero ahora paga al Gobierno Nacional el arrendamiento del campo ».

diaciones del pueblo Viedma, cuya descripcion encontrará el lector mas adelante.

Como vía fluvial, el Rio Negro presenta sérios inconvenientes. Además de sus violentas corrientes, que en algunos puntos, situados al Oeste del pueblo «Conesa», forman verdaderos rápidos, los infinitos arcos que describe en su carrera hácia el Océano, hacen preferible la vía terrestre.

El fracaso del Sr. Moreno al intentar ascenderlo hasta Choele-choel con el vapor «Vigilante», buque de cinco piés de calado y de rápido andar, y la pérdida completa, mas abajo de esa isla, del famoso «Triunfo», vaporcito construido espresamente para la navegacion del rio, confirman lo que dejo dicho. Sin embargo, trascribiré por añadidura las siguientes líneas tomadas de la respuesta del Capitan de navio D. José Varela, al Virey de Sobremonte, á propósito de una consulta que éste le hizo sobre la espedicion, y «Diario» del Piloto D. Basilio Villarino, primer esplorador del Rio Negro.

« Resulta del referido diario, que la navegacion del Rio Negro es muy difícil aún para las embarcaciones que calen dos ó tres piés de agua, como las que llevaba Villarino. Vd. habrá observado como yo, que unas veces era preciso descargarlas para que flotasen, otras abrir canales por donde pudiesen pasar, y casi siempre emplear la fuerza de la marinería ó de los caballos para vencer con la sirga la rapidez de las corrientes.

« Debe agregarse á esto, que desde el paraje que Villarino llama «Cabeza del Carnero», hasta la laguna en que podemos considerar el orígen ó ver-

tientes del rio, hay diferentes saltos, que no pueden franquearse sino con sumo trabajo; y que en sus orillas áridas y secas en muchas partes, no se encuentra auxilio ni socorro para las urgencias de la navegacion (1)».

Otro de los obstáculos que dificultan su navegacion y perjudican al comercio es la gran cantidad de bancos que obstruyen su entrada, formando una estensa barra, donde los vientos del Sur y del Este, levantan una marejada terrible, que se deshace luego en montañas de espuma de un efecto aterrador.

Cuando los vientos del Sur soplan durante algunos dias, la barra se embravece á tal punto que los buques no se atreven á salvarla, teniendo que permanecer con frecuencia fondeados en el rio durante varias semanas.

Recientemente estuvo detenida allí seis dias, sin poder salir á el mar la goleta « Oscar », á cuyo bordo me encontraba como pasajero.

Los terrenos inmediatos á la embocadura del rio son muy miserables; sobre su costa meridional se levanta la meseta terciaria con alturas casi verticales de mas de 200 piés, y cuyas estratificadas capas se componen de *grès*, arena y un conglomerado de piedra pómez, que proviene de la distante cordillera de los Andes.

En resúmen: el Rio Negro y su valle están muy léjos de ser tales como nos lo han pintado algunos escritores y viajeros mas entusiastas que verdaderos observadores.

(1) Véase el tomo 6° de la *Coleccion de* ANGELIS.

Segun lo que he visto con mis propios ojos, los únicos terrenos que se prestan para la labranza y la cria de ganados, están situados entre el pueblo Viedma y la colonia « Conesa ».

Por lo que respecta á la navegabilidad del rio, creo que fácilmente se puede llegar hasta Choele-choel, en vapores de poco calado y de marcha rápida; pero hasta cierto punto esa navegacion seria completamente inútil debido á las infinitas vueltas que dá el rio, lo cual duplica la distancia que hay por tierra entre Viedma y dicha isla, por cuya razon el comercio tiene que preferir siempre la via terrestre, mas breve y menos espuesta á contra tiempos.

CAPITULO II

VIEDMA Y SUS ALREDEDORES

El pueblo Viedma, así llamado en honor de D. Francisco de Viedma, no es de reciente fecha. Llamábase antes « Mercedes » , pero una resolucion gubernativa, inspirada por la gratitud, cambióle este nombre por el del célebre Super-intendente español.

El Coronel D. Ambrosio Cramer que practicó un reconocimiento del Rio Negro en 1822, dice así al hablar de las primeras construcciones que visitara en los mismos sitios en que hoy se encuentra el pueblo Viedma:

« La poblacion dicha del Sur se compone de una docena de casas. Parece que este lugar es el que

se habia elejido para formar el establecimiento cuando llegaron las primeras familias españolas al Rio Negro; pero, espantadas por las mareas vivas, que algunas veces alcanzan á cubrir toda la superficie de aquel terreno, se pasaron al Norte, y se fijaron en la loma donde está el fuerte (1)».

Viedma, cuenta actualmente con unos ochocientos habitantes de distintas nacionalidades; pero domina el elemento del país, el cual se confunde poco á poco con el elemento europeo puro, cuya reconocida superioridad intelectual garante los resultados del cruzamiento. Y, en efecto, los hijos de *criolla* y de europeo son por lo general mucho mas hermosos, varoniles é intelijentes, que aquellos que proceden únicamente del elemento nativo ó del país.

Las casas son por lo comun de ladrillo y teja; pero las hay tambien de barro y paja (*ranchos*). El mejor edificio es la iglesia que se alza á un costado de la única plaza que hay en el pueblo. Ha sido construida ahora pocos años, y tanto su fachada como sus elegantes torres, son el orgullo de los vecinos de aquella localidad, quienes no pierden ocasion de ponderar la belleza de sus edificios, agregando que no los hay iguales en Patagones.

Por su parte, los habitantes de la ribera opuesta, aseguran que, salvo la iglesia, no hay en Viedma casas sinó « cuevas inhabitables. »

En mi opinion, creo que son mejores los edificios del Sur, pero en realidad, ni unos ni otros

(1) Este fuerte fué construido por los españoles, y es el punto mas culminante que existe actualmente en Patagones, siendo la residencia de las autoridades militares de esa localidad.

merecen el calificativo de « bellos, » conque se empeñan en decorarlos los que en aquella comarca sostienen eternamente tan ridícula controversia.

En otro tiempo, los pobladores de Viedma mantenían con los indios un comercio lucrativo; pero la reciente espedicion militar al Rio Negro y sus afluentes, llevada á cabo con tan feliz éxito por el General Roca y sus tenientes, ha paralizado por ahora aquellos negocios ó *cambalaches* verdaderamente leoninos. Temerosos los indios de que los *huincas* les jueguen alguna mala partida, no se atreven á salir de sus guaridas del desierto.

En clase de producciones, Viedma no tiene sinó dos, dignas de particular mencion: el vino y el trigo. Este último es de muy buena calidad y constituye uno de los principales artículos de esportacion. En cuanto al vino, declaro que es una bebida detestable.

Como todo pueblo pequeño, Viedma ofrece muy pocas distracciones para aquellas personas que lo visitan por vez primera, pero en cambio, su aspecto es verdaderamente pintoresco y en sus numerosas « quintas », que se estienden hasta el borde del agua, encuentra el viajero sitios amenos, donde el pecho se dilata al aspirar el aire impregnado con los distintos perfumes de las plantas.

En una de esas quintas, perteneciente al rico comerciante D. Juan Iribarne, pasé horas inolvidables, y fué siempre, durante mi permanencia en el pueblo, el lugar predilecto de mis paseos.

En una de las muchas tardes que pasé en ella, á la sombra de los álamos gigantes que la sirven de muralla por el fondo, es decir, por la parte que mira al rio,

ví con sorpresa un precioso colibrí (*Cometes*), avecilla encantadora, que tantas veces había yo seguido con curiosas miradas en sus ráudos giros, cuando en los tibios dias de verano solía visitar alguno de los jardines de Buenos Aires.

Parece imposible, que un sér tan diminuto, tan débil, tan aéreo, pueda vivir y propagarse bajo un clima como el del Rio Negro, á 6 grados al Sur de la capital argentina.

La caza menor es abundante en algunas lagunas inmediatas al pueblo, y en ellas se pasan tambien horas agradables, acechando detrás de las matas á los hermosos cisnes de cuello negro (*Cygnus nigricollis*), que en pequeñas bandadas navegan sobre las dormidas ondas, seguidos de cerca por las numerosas especies de patos que pueblan aquellas regiones.

Pero no siempre es fácil la caza, que las mas de las veces el vigilante teru-tero (*Vanellus cayennensis*) anuncia desde lejos con sus chirridos estridentes la aproximacion del cazador, y entónces, las demás aves baten las alas y se lanzan en el espacio.

Las lagunas á que acabo de referirme deben su oríjen á los grandes desbordamientos del Rio Negro, y forman como una especie de cadena que contornea los puntos elevados del valle, siguiendo una línea paralela al curso del rio.

La estension de estos receptáculos fluviales es bastante considerable y parece que aumenta rápidamente. El punto donde principian á formarse está situado á pocas millas al N. O. de San Javier, y terminan á cuatro leguas al Este de Viedma.

Proyéctase actualmente su completa desecacion,

abriendo hácia el punto donde concluyen ó «Punta del Agua», una zanja ancha y profunda que los haga descargar en el rio.

A mi juicio, este proyecto puede ocasionar graves perjuicios á la navegacion del Rio Negro, pues si bien se conseguiría vaciar momentáneamente esos receptáculos, nuevas avenidas fluviales, desbordando en tal ó cual punto del valle, colmarían en seguida sus numerosas depresiones yendo luego á derramarse por la «Punta del Agua.»

Ahora bien: la fuerza de las corrientes, aumentada por los declives del terreno, y por otra parte la poca consistencia del sub-suelo, formarían en breve tiempo un canal, desagüe permanente del rio, que forzosamente tendría que quitar á éste una parte considerable de su rico caudal.

Antes pues, de llevar á cabo semejante empresa, debe mandar el Gobierno Nacional á ese paraje un ingeniero que estudie detenida y concienzudamente asunto de tanta transcendencia, al cual vá ligado el porvenir de aquellas regiones.

He dicho que la caza menor es abundante en las cercanías del pueblo Viedma: agregaré que suelen hallarse tambien algunos avestruces (*Rhea americana*) y gamos (*Cervus campestris*); pero son tan ariscos y temen tanto al hombre, que es difícil apoderarse de ellos.

Ahora pocos años abundaban los primeros en las costas del rio, pero los gauchos boleadores los han obligado á retirarse á las mesetas, en cuyas tristes

soledades vagan, perseguidos por los diestros cazadores catrielinos de la colonia Conesa, ó por algunos cristianos boleadores, quienes organizan á menudo grandes partidas de caza ó *boleadas*, las cuales tienen lugar despues de copiosas lluvias, pues la meseta es tan pobre de agua, que sería imprudente andar en ella muchas horas consecutivas, llevando los indispensables compañeros de esas correrías, los perros, que enardecidos por la sed, la implacable sed de las alti-planicies patagónicas, moririan irremisiblemente.

Un viejo compatriota, cazador entusiasta de avestruces, me referia en cierta ocasion las tribulaciones porque había pasado en una incursion que llevó á cabo con varios compañeros, internándose algunas leguas al Sur del Rio Negro.

—Que cosa horrible es la sed, me decía el buen hombre; cuando pienso en la muerte de mis perros y de mi caballo, siento que me viene una lágrima á los ojos.

El pobre viejo habíase perdido en el campo, en el rigor del verano; la tierra parecía el piso de un horno y un sol tropical abrasaba las matas retorcidas por los ventarrones.

Los perros se arrastraban mas bien que caminaban, siguiendo al cazador que en balde trataba de animarlos con voces cariñosas.

De pronto, el sufrido caballo se detiene chorreando sudor, y el jinete desmóntase entónces, rendido de hincarlo con las espuelas.

El animal está cansado de correr, y como los perros, busca algun charco de agua bienhechora donde calmar su sed.

Es inútil, no hay sinó una laguna en los alrededores, y por desgracia está tan seca como las fauces de los sedientos animales.

Aquella tarde murieron los fieles perros, y el caballo murió en la mañana del dia siguiente.

Entretanto, el cazador, habiendo hallado su perdido rumbo, regresaba al rio, jurando no volver mas á la meseta en busca de avestruces.

CAPITULO III

DE VIEDMA Á LA LAGUNA DE GUTIERREZ

Despues de haber esperado anciosamente el regreso de los hombres que enviára en busca de los animales destinados al trasporte de la espedicion, llegaron estos por fin despues de una ausencia de diez y ocho dias. Conducian veinte hermosas mulas acostumbradas á las fatigas y privaciones del desierto, pues las mas de ellas habian servido en la espedicion militar del General Roca.

Mis asistentes venian encantados de la docilidad de las bestias, asegurando que eran mansas como corderos.

Mas adelante tuve ocasion de comprobar la veracidad de tal aserto.

El cutter « Patagones », el buque auxiliar que debia conducir una gran parte de los víveres y útiles de la

espedicion, hallábase fondeado desde algunos dias en el rio, esperando la órden de salida.

El « Patagones » marcharía en combinacion conmigo, y la primera etapa para ambos, era el puerto de San Antonio.

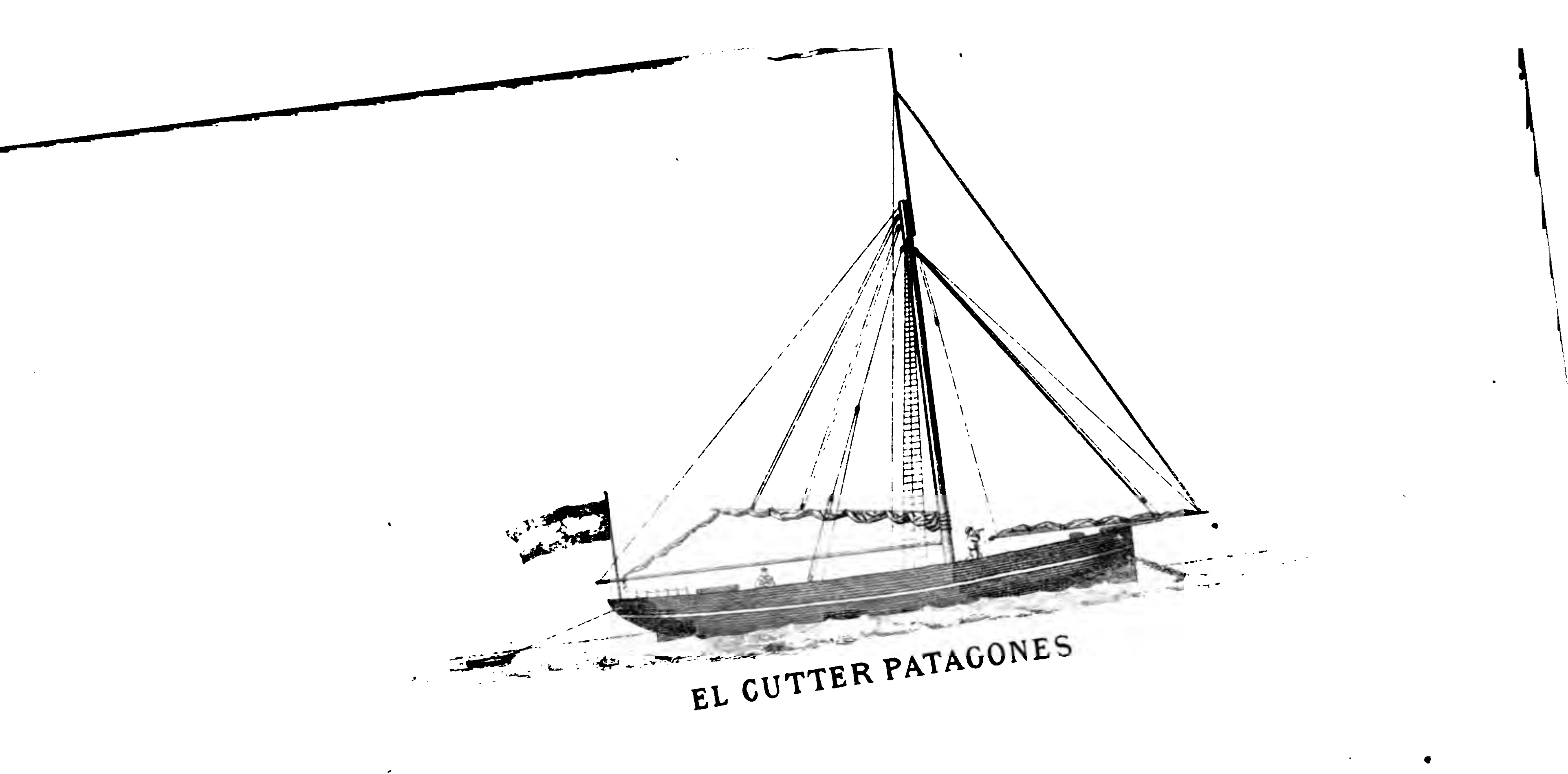
Luego que tuve los medios de trasporte, dí principio á la organizacion de la espedicion. Hice embalar las provisiones necesarias al consumo de siete personas y para quince dias, las cuales consistian en los artículos siguientes:

Yerba-mate
Arroz
Café molido
Azúcar
Charquí
Galleta
Harina
Fariña
Grasa

El resto de los víveres, que representaban unas catorce arrobas, fué dejado en el cutter.

Los instrumentos, principalmente los termómetros y un rico barómetro aneroide de Negretti y Zambra, núm. 7,726, fueron acondicionados con algodones, para evitar así cualquier fractura, pues harto peligrosa es la conduccion de tales aparatos, á lomo de animales tan chúcaros como las mulas

Nuestro botiquin era bastante completo, no faltando por cierto el indispensable sulfato de quinina y la tintura de árnica, todo ello perfectamente empaquetado, gracias al particular interés de mi ayudante, Sr. Carabajal, cuyos conocimientos de la medicina



EL CUTTER PATAGONES

no fueron de escaso provecho para varios de los hombres de nuestra comitiva.

En cuanto á las armas, que consistian en cinco carabinas Remingtons, dos rewólvers y una escopeta Léfaucheux, fueron distribuidas entre los mejores tiradores.

Cuando se terminaron todos estos preparativos ordené al comandante del «Patagones,» que sin pérdida de tiempo se hiciese á la vela con rumbo á San Antonio, en cuyo puerto esperaría mi llegada.

En tal virtud entréguele á dicho oficial, Capitan Don Juan Ballesteros, las siguientes instrucciones:

« Viedma, 13 de Mayo de 1880.

«Al Comandante del cutter Patagones.

« 1° Saldrá V. al Atlántico á la mayor brevedad posible, y navegando en la proximidad de la costa, tanto cuanto se lo permita el viento, prestará especial atencion á cualquier humo que se aviste en tierra, en cuyo caso tratará V. de indagar su orígen.

« 2° En llegando al puerto de San Antonio, buscará V. el fondeadero situado entre punta «Villarino» y «Perdices,» donde esperará V. la espedicion terrestre que comando.

« 3° Mientras dure su permanencia en aquel puerto, coleccionará V. toda clace de planta y peces, haciendo al mismo tiempo escrupulosas observaciones barométricas y termométricas, á cuyo fin deberá V. llevar un libro especial en el cual se harán diariamente todas las anotaciones consiguientes.

Ramon Lista. »

El «Patagones» aparejó en la tarde del dia 14, pero siendo el viento flojo y la marea bajante, vióse obligado á fondear nuevamente frente al antiguo saladero de Don Andrés Aguirre, donde se arman actualmente los vapores construidos en Inglaterra para la navegacion del Rio Negro.

Recien en la tarde del 6, como lo supe mas tarde por nota de su Comandante, pudo salir el cutter á el mar.

Mientras tanto, el 15, mis asistentes aprestaban y pesaban las cargas, y despues de aparejadas las mulas, nos poníamos en marcha llevando por delante las bestias conductoras de nuestros bagajes.

Algunos amigos nos saludaban al paso, y el curioso vecindario de Viedma se mostraba en las puertas y ventanas de sus casas, para presenciar un espectáculo tan poco comun, como el de una espedicion científica llevada á lomo de inquietas y relinchadoras mulas.

Mi amigo el Sargento Mayor Don Ramon Perez, me salió al encuentro y tomándome la mula de las riendas, introdujo *violentamente* en mis alforjas algunas cajas de salmon, obligándome al mismo tiempo á que aceptase una *matra* araucana, pues como él decía iba muy *despilchada* mi montura.

El Mayor Perez es un militar valiente, y vive en Viedma en compañía de su amable y distinguida esposa.

Ya fuera del pueblo, tomamos el camino carretero, que siguiendo la orilla del rio, conduce á la isla de Choele-choel.

La marcha se hacía al paso, pues los numerosos

accidentes del terreno y los pequeños pantanos formados por recientes lluvias no permitian apurar el andar de nuestros « cargueros » (1), cuyas bolsas era necesario acomodar con frecuencia, por los numerosos declives del terreno que las hacían inclinar ya de un lado, ya del otro.

El órden de la marcha era como sigue: las mulas sueltas iban adelante juntas con las que trasportaban las cargas; detrás seguian los asistentes Videla, Pedernera y un buen muchacho nombrado Florentino, que me acompañaba por el solo gusto de correr tierras. Carabajal, el Aspirante de marina señor Salvarezza, que me acompañaba voluntariamente, y yo, cerrábamos la marcha.

El personal de la espedicion aun no estaba completo. A nuestro paso por San Javier integraríamos éste con el viejo baqueano D. Juan Leon, antiguo soldado en la guerra que sostuvo Buenos Aires contra los brasileros el año 27, y guia despues del renombrado naturalista Darwin, allá por los años de 1833.

Ya cerrada la noche, llegamos á la casa del viejo Leon, donde dormimos.

Al dia siguiente, muy alto el sol, saltamos sobre nuestras monturas, y despues de una marcha de cuatro horas, sin otras novedades que la disparada de un carguero y las engañosas visiones producidas por el espejismo, hicimos alto en un paraje conocido por el «Sauce Solo», nombre que deriva de un hermoso *Salix Humboltiana*, que crece solitario inmediato á un

(1) Animales conductores de las cargas.

pequeño *rancho*, al borde de una grande y profunda laguna, alimentada por las crecientes del Rio Negro.

Allí á la sombra del aislado vejetal, que parece centinela avanzado del valle, dimos descanso á nuestras doloridas piernas, y despues de llenar de agua dos pequeños barriles que para aquel objeto llevábamos, fuimos á acampar al pié de la meseta, en una especie de cercado natural, formado por raquíticos piquillines.

Pronto llegó la noche, y la rojiza luz del fogon nos reunió á todos en él, y á su agradable calor se *charló* de indios, de nuestro viaje y de las esperanzas que cada uno tenía en su buen éxito.

Despues de haber comido con una sobriedad de anacoretas, nos entregamos al sueño reparador.

Era la primera noche pasada al aire libre!

Antes de amanecer estábamos yá todos en pié y luego de ensillar y cargar nuestros bagajes dimos un adios al valle, principiando á subir con los primeros albores del dia, las distintas lomadas que constituyen la meseta.

Aquellas tierras que cruzábamos eran secas y cubiertas de enmarañados matorrales, en cuyas agudas espinas quedaban á veces jirones de nuestras ropas.

De vez en cuando oíamos el silbido de alguna perdíz andariega (*Eudromia*) ó mirábamos saltar de rama rama avecillas atontadas por el sol.

Todo me recordaba mis pasadas esploraciones en la Patagonia Austral; y aquel aspecto invariable y monótono, propio de las estepas tehuelches, me abismaba en profundas reflexiones.

Mentalmente, representábame sobre aquellas sal-

vajes comarcas numerosos rebaños de Palaeoterios y Macrauchenias, vagando por llanuras inconmensurables, apenas emerjidas del antiguo Océano terciario.

Cuando despues de trepar alguna loma, escudriñaba el distanciado horizonte, creía ver en cada negra mata, desfigurada por el espejismo, algun mostruo terciario, Brontoterio ó Nesodonte.

¡Qué cambios tan sorprendentes se han efectuado en nuestras tierras australes! ¡Qué misterioso problema el de la evolucion de la vida orgánica sobre el suelo de la Patagonia!

Sobre esas mismas mesetas que recorren ahora los viajeros, y donde la vegetacion herbácea es tan exígua, han nacido y se han propagado miles de millones de animales colosales, cuyos huesos están allí como reliquias de las primeras edades del mundo, enterrados en las arenas de sus sombrías quebradas.

Y, ¡qué raquíticos los representantes actuales de aquella fauna extraordinaria!

Cual es la causa de la estincion de tantas especies y de tantos géneros organizados? pregúntase Darwin, para agregar en seguida: «Apesar de todo, se piensa involuntariamente en una inmensa catástrofe».

La lucha por la existencia! Hé ahí la bella frase con que el naturalista inglés pretende esplicar la desaparicion de las viejas creaciones; pero la teoría transformista no puede acallar nuestras dudas.

La lucha por la existencia puede destruir tal ó cual especie inferior, obrando en determinadas circunstancias y en un tiempo que contaríamos por mi-

les de años, pero no es posible, no, aceptar sin escrúpulos, que de ella dimane la estincion de todas las especies fósiles de la Patagonia.

En mi humilde pensar, la verdadera causa de la desaparicion de todos esos colosales organismos, se debe mas bien á un rápido enfriamiento del hemisfério austral.

Es cosa sabida que la temperatura de nuestro hemisfério es mucho mas baja que la del boreal, y si se consulta una buena carta de las corrientes marinas, fácil será constatar que todas las grandes corrientes heladas nacen en las regiones circumpolares antárticas.

En la Tierra del Fuego, situada á igual distancia del ecuador que Dublin, la temperatura média del invierno, segun Darwin, es de 6° C. bajo cero.

En Europa, el ventisquero mas meridional se halla colocado, segun Buch, por los 67° latitudinales.

Entretanto, en la parte occidental de la Patagonia, hanse observado ventisqueros hasta los 46° 40' de latitud.

« Se puede decir con mucha razon (dice M. Desor) comparando las condiciones actuales del hemisfério Sur, y refiriéndose á la llamada época glacial de los paises del Norte de Europa, *que una época glacial parecida, continúa aún hoy en el hemisfério austral*.. »

En mis frecuentes viajes á la Patagonia he observado con asombro inmensos bloques erráticos y estensas morainas, elocuentes vestigios del período glacial porque ha pasado ese territorio y que parece continúa aún en las tierras situadas al Sur del archipiélago fueguino.

Tambien en el Brasil hanse hallado rastros glaciales, y es cosa probada que Don Cárlos Honoré, ingeniero uruguayo, ha descubierto en las cercanías de Montevideo, algunas rocas estríadas y pulidas por la accion de los hielos.

Volvamos á nuestra narracion, y terminemos este capítulo.

Despues de muchas horas de marcha incesante, y todavia muy elevado el sol en el horizonte, vimos de súbito, al descender á un bajo ú hondonada, una laguna cuyo perímetro me pareció al principio muy considerable; pero luego me apercibí de mi error, habiendo tomado por agua la superfície blanquecina de sus alrededores.

Era aquella la fangosa «Laguna de Gutierrez», así llamada por los boleadores de avestruces.

CAPITULO IV

LA LAGUNA DE GUTIERREZ

Cuando estuvimos á la orilla de la laguna, ordené desensillar y largar las mulas para que tomasen agua, operacion que se llevó á cabo con la mayor prontitud.

En seguida, la gente armó una carpa para guardar en ella las provisiones, armas é instrumentos.

En ese tiempo, Videla hacía fuego con algunas ramas secas de matorros y piquillines, arbustitos muy abundantes en los contornos de nuestro campamen-

to; y calentaba agua para preparar el rico mate tan sabroso despues de una larga jornada en que se esperimentan las molestias de la sed.

Ni el mas lijero soplo agitaba la escasa yerba amarillenta que rodeaba nuestro vivac. Oíanse los golpes acompasados y monótonos del tucu-tuco, (*Ctenomys*), infatigable trabajador, único sér que turba el silencio abrumador de las mesetas.

La laguna de Gutierrez, era por aquel entónces un pequeño charco de barro líquido, al cual por irrision le llamaban mis compañeros «el lagunazo del café con leche».

Aunque pesada y con gusto á barro, su agua no es dañosa, pues á pesar de haber bebido en abundancia toda la gente, nadie sintió la mas mínima incomodidad en el estómago.

Su profundidad mayor varía entre dos y cinco centímetros, y su temperatura es la del aire ambiente.

La vegetacion pastosa de sus orillas es asaz miserable, pero no falta nunca buen combustible, lo cual compensa en cierto punto lo primero.

Luego de tomar algunos mates, me senté á descansar á la sombra de un matorro; pero no pasaron muchos minutos sin que tuviera que levantarme para recibir á un indio, que con caballo de tiro llegaba en aquel momento á nuestro campamento.

—Quien siñor Lista? preguntó el catrielino desmontándose rápidamente.

—Yo hermano, tienes algo que decirme.

Por toda respuesta, el indio me alargó un pliego cerrado que abrí y leí en voz baja.

Decía así:

«Viedma, Marzo 17 de 1880.

«*Señor D. Ramon Lista*:

«Por comunicacion que recibí despues de su salida del Sub-delegado del Chubut, sé que hay en dicho punto 21 indios de las Manzanas, lo que prueba que ván aprendiendo el camino de la costa. Le trasmito esta noticia para que no ande desprevenido y que tome en su viaje las precauciones de vijilancia y de concentracion de su personal que son del caso».

«Dios guarde á V.

Alvaro Barros»

La gravedad de la noticia que me trasmitía el Gobernador de la Patagonia, me determinó á llamar aparte á todos los miembros de la espedicion para darles á conocer el peligro en perspetiva que se nos presentaba, y para que al continuar la marcha cada uno de ellos estuviese pronto á repeler cualquier ataque.

Reunidos todos, en una especie de consejo, les leí el contenido de la nota, pidiéndoles que cada uno me manifestase si estaba dispuesto ó nó á proseguir el viaje, á lo cual contestaron por unanimidad que me acompañarían adonde yo quisiera, pero que siendo el personal de la espedicion muy reducido, siempre sería prudente aumentarlo con algunos hombres mas.

Penetrado por otra parte de la necesidad de llevar algunos cazadores, que á la vez podrían servirme de escolta, ordenéle al señor Carabajal que se alistase para ir á Viedma, al siguiente dia, á fin de ver si era posible encontrar dos ó tres gauchos de confianza, que mediante una recompensa pecuniaria se prestasen á marchar en nuestra compañía hasta el Chubut.

Tomada esta resolucion, cada cual volvió á su puesto, y el correo indígena saltó á caballo y se marchó.

Habiéndome dicho el baqueano Leon, que al Sur de nuestro campamento existía un pozo de muy buena agua, invité al señor Salvarezza para ir en su busca, quien aceptó; poniéndonos inmediatamente en camino seguidos por Videla que se habia provisto de un par de lazos, una pava y una olla.

Al poco rato hallamos el pozo, cuya profundidad calculé en quince varas, siendo su boca de forma ovalada y de un diámetro no mayor de dos metros.

En torno dél estaba amontonada la tierra que se extrajéra al cavarlo.

Habiendo arrojado una piedra, observé que tenia agua, y como se acercára la noche, dimos principio, sin demora, á sacar la necesaria para llenar la olla.

Yo tomé uno de los lazos, y situándome frente al pozo y no distante de él, dí uno de sus estremos á Salvarezza que se colocó á mi frente por la parte opuesta.

Entre tanto Videla, que acababa de atar la pava con el otro lazo, pasaba ésta por encima de la cuerda, que en ese momento manteníamos tirante, haciéndo-

la caer en seguida hasta el fondo del pozo, y luego de llenarla recojía su lazo con cautela para que no se volcara.

Tan curiosa operacion se repitió varias veces sin ningun contratiempo.

Aquella agua era apenas blanquecina, y su frescura impagable, calmó como por encanto la sed ardiente que sentíamos desde la mañana, sed que no habíamos podido aplacar con el barro líquido de la laguna.

Al regresar al campamento, ya entrada la noche, encontramos un fuego espléndido y una cena suculenta para aquellas circunstancias, la cual se componia de salmon frito, sardinas y las indispensables galletas duras como balas.

Allí, al amor de la oscilante lumbre, supe por el viejo Leon, que el pozo que habíamos hallado era obra de un estranjero que trató de establecerse en la meseta con algunos rebaños de ovejas pampas, pero que al no hallar agua á la profundidad de quince varas, renunció á tan descabellado propósito

Ahora bien; como llovió copiosamente poco antes de nuestra salida de Viedma, las aguas de la hondonada habianse depositado en parte en dicho pozo.

Luego de cenar nos retiramos todos á dormir, pero yo no pude conciliar el sueño por el intenso frio que esperimentaba, debido sin duda á la sequedad del aire.

Cansado de hacer esfuerzos para dormir, me levanté envuelto en mi poncho de paño y me acerqué al fuego que ardía débilmente.

La noche era serena: no se veía ni una sola nube. Era, pues, evidente que helaba en ese instante.

Bueno es que sepa el lector, que en el mes de Marzo se esperimentan en Patagonia grandes frios y una inconstancia notable en el tiempo: rara vez se mantiene el dia con el mismo aspecto.

Me acerqué al moribundo fuego y traté de hacer entrar en calor mis heladas piernas, pero aún no habia logrado mi propósito, cuando observé que caían numerosas gotas de lluvia. Miré al cielo y quedé sorprendido del rápido cambio que se habia operado. Negros nubarrones se levantaban por el poniente y vagamente se dejaba oír el rumor de la cercana tormenta. Al poco rato cayó sobre mí la primera ráfaga helada, luego otra, una tercera; pero contra toda prevision cesó de pronto la lluvia y los amenazantes nubarrones huyeron como buhos al brillar la aurora.

El dia principiaba á despuntar.

Tiritando de frio volví á mi cama de pieles, y despues de una nueva lucha conseguí penetrar por fin en el oscuro reino de Morfeo.

Cuando me desperté era ya tarde. Carabajal habia hecho ensillar dos mulas, una para él y la otra para Pedernera.

Me levanté con la pereza del hombre á quien en lo mejor del sueño se le obliga á incorporarse, y acerquéme al fogon.

Al rato fuése Carabajal, y yo emprendí una pequeña escursion, á pié, en busca de plantas é insectos.

Monótona é infructuosa fué aquella, pues en mas

de media legua que andube no ví ni un solo vegetal digno del mas novel herbolario, ni hallé tampoco ningun insecto raro ó desconocido.

Todo el terreno que recorrí estaba materialmente cubierto de cuevas de tucu-tucos.

La vegetacion se componia en su mayor parte de piquillines, matorros, jarillas y chañares.

Allí como en toda la Patagonia Austral, desde el Estrecho hasta el Puerto Deseado, he observado que la sequedad del suelo proviene de lo arenoso que es éste, mas que de la falta de lluvias y rocíos. Con efecto, á poco de llover á penas se percibe húmedo el suelo.

Por otra parte, los vientos reinantes en aquellos parajes, originan una constante y notable evaporacion, por razon de su irresistible violencia.

Apesar de la escaséz de agua, toda la alti-planície es abundante en guanacos.

En la pequeña escursion á que acabo de referirme, descubrí muchísimas huellas dè estos preciosos animales, lo cual causará sorpresa en algunos de nuestros lectores.

Sin embargo, no tiene nada de estraño que los guanacos habiten en un país tan desprovisto de agua, pues lo mismo que los camellos, son sumamente parcos en su bebida, satisfaciendo su sed con la humedad que mantiene constantemente en sus fauces la secrecion salivar.

Despues de reunirme con los compañeros que dejára momentáneamente, enarbolé frente á mi carpa la bandera nacional, que desplegada al viento flameó

toda la tarde sobre aquel apartado pedazo de la pátria.

Al ocultarse el sol detrás de las lomadas que rodean la laguna, orillé á ésta con la esperanza de cazar algunas aves que adornasen luego nuestra mesa campestre, pero á pesar de frecuentes acechos, solo conseguí matar una gallareta *(Fulipa armillata)* que no llevé al campamento por haberla hallado sumamente flaca.

Cuando anocheció tomamos un frugal alimento, con lo cual cada uno se retiró á su cama.

Yo hice como los demás, pero oyendo ladrar á uno de los perros que *montaba la guardia,* me levanté apresuradamente acercándome á Florentino y Videla, á quienes pregunté si habian visto las mulas. Estos contestaron afirmativamente, agregando que no faltaba ninguna.

Las personas que hayan viajado en el desierto se esplicarán el por qué de estos cuidados.

Cuántos desgraciados no han perecido de hambre y de sed en las mesetas, por haberse quedado á pié!

Nunca olvidaré yo el sério peligro que corrí en uno de mis viajes de Santa-Cruz á Punta Arenas. Acampaba al ponerse el sol á orillas del rio Coy-Inlet, despues de ocho horas de marcha consecutiva, cuando de improviso, asustados por un puma, dispararon todos mis caballos que confiadamente habia dejado sueltos.

Mi único compañero, que lo era entónces un francés aventurero llamado Guillermo, echóse á correr dominado por un verdadero terror detrás de las cabalgadu-

ras, que á galope tendido se alejaban hácia la costa del mar.

Rápido en la carrera, pronto perdíle de vista, pero inquieto con la suerte que nos esperaba, abandonados, sin mas víveres que algunas onzas de fariña, á distancias considerables de Santa Cruz y Punta Arenas, salí en su busca, á fin de cooperar á la captura de los caballos.

Andando, ya al paso, ya á la carrera, busqué á mi francés inútilmente por todas partes, hasta que rendido de fatiga me senté en el suelo para descansar un instante.

Un tanto repuesto, me puse de pié y grité con toda la fuerza de mis pulmones, pero nadie contestó á mi voz sinó el éco burlon.

Maldiciendo mi imperdonable imprudencia iba á marchar de nuevo hácia la costa, cuando al lanzar una mirada al Oeste, ví con indecible alegría un penacho de negro humo que se elevaba lentamente al cielo.

No cabia duda: aquel era un aviso de Guillermo; era el telégrafo de los desiertos patagónicos que me comunicaba la captura de las béstias fugitivas.

Así lo comprendí, y sin vacilar un instante, corrí al encuentro de mi afortunado compañero, con quien me reuní al poco rato en el mismo sitio de nuestro campamento.

Allí estaban los caballos, pero no ya sueltos como antes, sinó maneados y sujetos con fuertes lazos.

Como comprenderá el lector, recuerdos de esta clase no se borran nunca de la memoria, y era justamente por esta razon que en el campamento de la

Laguna de Gutierrez hallábame preocupado de nuestras monturas.

Confiando, sin embargo, en la vijilancia de mis asistentes, me acosté resuelto á dormir á pierna suelta, empresa que llevé á cabo con el mejor éxito, pues no desperté sinó ya muy alto el sol.

La mañana era muy calurosa, y habiendo mirado el termómetro colocado á la sombra, noté que marcaba 28 grados centígrados.

Fastidiado ya de mi permanencia en la laguna, ordené á mis compañeros que se alistasen inmediatamente para ir conmigo al « Sauce Solo », donde me proponia esperar á mi ayudante Carabajal, que siguiendo mis instrucciones pasaria á su regreso por ese punto. Agobiados por el fuego de un sol tropical, caminábamos al paso y algo separados, llevando por delante los « cargueros » y animales sueltos.

En menos de una hora descendimos al valle del Rio Negro, y poco tiempo despues llegábamos á nuestro destino con las mulas chorreando sudor.

En todo viaje á través de comarcas desiertas, es muy importante cuidar de la salud de las cabalgaduras, de las que puede depender la vida de los ginetes; por lo tanto, mi primer cuidado fué hacer que se refrescasen nuestras mulas antes de tomar agua.

Pocas horas habian trascurrido de mi arribo á ese punto, cuando se presentó mi ayudante seguido del asistente Pedernera. Despues de estrecharnos la mano, díjome Carabajal que no habia podido encontrar ningun hombre resuelto á emprender el viaje al Chubut, pues en Viedma todo el mundo

decia que era inevitable un encuentro con los indios hostiles de Las Manzanas.

Este contratiempo pudo demorar mi partida definitiva, pero por suerte se acordó el viejo Leon de algunos mocetones de San Javier, que á su juicio no tendrian inconveniente en acompañarme, siempre que se les pagase bien.

Creyendo tener ya en las manos el hilo de Ariadna, invité al jóven Carabajal á ir conmigo á San Javier esa misma tarde.

Aceptada mi invitacion, nos marchamos llevando á Florentino por escolta, y antes de dos horas nos desmontábamos á la puerta del Colegio, donde fuimos recibidos cordialmente por Mr. Schauemberg

Este caballero y su esposa me eran conocidos desde mi primera escursion con el Mayor Diez, y conservaba de ellos los mejores recuerdos.

Deseoso de hablar cuanto antes con los hombres que me recomendara el baqueano, mandéles llamar uno por uno, teniendo la satisfaccion de que todos se prestasen á ir conmigo al Chubut, donde recibirian una pequeña suma de dinero en recompensa de los servicios que prestasen, particularmente como encargados de proveernos de carne fresca durante el viaje.

Hecho este convenio, les ordené que sin demora marchasen al Sauce Solo, á esperar mi incorporacion.

Iba por fin á emprender el viaje en condiciones de poder hacer frente á los indios *manzaneros*. Tres hombres, resueltos á todo, acababan de engrosar el personal de la espedicion!

CAPITULO V

LA AGUADA DE LOS LOROS—LA COSTA ATLÁNTICA

El dia 22 de Marzo, al nacer el sol, abandonábamos por segunda vez el valle del Rio Negro, llevando en nuestro espíritu una sola idea: el descubrimiento de la vía terrestre á Santa Cruz. Quemados por el sol, devorados por la sed, marchamos hasta la caida de la tarde, á través de pequeños valles sin agua y sin amparo, pero misteriosos y tristes como lo son todos los valles patagónicos que no fecundan sus senos con las cristalinas corrientes de los Andes.

Esa noche, se pasó tranquilamente en una quebrada, situada al S. O. de « Dos Hermanas » (Bahía Rosas), que los gauchos del Rio Negro designan con el nombre de «Aguada de los Loros», aunque verdad sea dicha, no ví allí ninguna de esas aves.

La Aguada de los Loros es rica en agua dulce y cristalina, pero para obtenerla es menester abrir pequeños pozos. Brota esta luego, con suma rapidez, y su frescura distiende los irritados nervios del viajero, que acaba de cruzar sediento soledades de arenas y de espinas.

Esas fuentes subterráneas provienen de las escasas lluvias del invierno, las cuales, penetrando las capas arenosas, se depositan sobre un manto de arcilla de notable espesor, que creo finalice por el Este en una cadena de médanos, que desde las « Barrancas del Sur » del Rio Negro, sigue por la costa

hasta «Belen Bluff», promontorio muy bello, de unos 300 piés de altura.

La vegetacion de la Aguada es bastante rica. Además del chañar, piquillin, algarrobo (*Prosopis siliquastrum*), matorro, jarilla (*Larrea species*) y jume de las planicies áridas, vénse altos y tiernos pastos que crecen al pié de las cortaderas (*Gynerium argenteum*), siempre ondulantes al soplo del viento).

El dia 23 fué empleado en pequeñas escursiones á través de los altos médanos á que acabo de referirme, llegando en una de ellas cerca de las «Dos Hermanas», dos viejos algarrobos que han acumulado entre sus ramas las arenas movedizas de los médanos, formando de esa suerte pequeños montículos piramidales que sirven de guia á los navegantes, que allá de vez en cuando suelen visitar aquella costa inhospitalaria.

En otra escursion esploré la «Bahía Rosas», en cuya parte Occidental observé un banco de arena de considerable estension.

En general, esta bahía presenta ante la vista una línea continuada de costas bajas, pero hácia su estremidad Norte, levántase una ribera elevada y á pique, que se prolonga con pequeñas interrupciones hasta el puerto de San Antonio, la cual no es sinó la meseta marítima, emerjida en el último instante de las revoluciones terciarias, que tan profundamente han convulcionado todo el suelo de la Patagonia.

En la bajamar queda en seco una estensa playa, que se la pueda recorrer á pié sin ningun peligro.

En ninguna parte de la Patagonia he visto tantos cangrejos reunidos como en la dicha bahía. Cuando baja la marea queda cubierta la playa por un sin número de estos interesantes crustáceos que corretean sobre la arena ó nadan rápidamente en los charcos de agua.

Los moluscos son tambien muy abundantes, y la estremidad oriental de la bahía se distingue en particular por la gran cantidad de valvas de los géneros *Venus* y *Patella*, que han ido aglomerando las aguas al pié de pequeñas matas (*Salicornias*).

Poco antes de anochecer, refrescó notablemente, y consultando los termómetros noté que en tres horas habia descendido el mercurio unos tres grados, marcando en ese momento 8° centígrados.

Felizmente para nosotros, el viento fué débil aquella noche, y tuvimos grandes trozos de madera que ardieron en el fogon hasta la madrugada, produciendo un vivísimo resplandor que aproveché para coordinar algunos apuntes tomados á vuela pluma.

El 24 se levantó el campamento como á las ocho de la mañana y continué la esploracion, siguiendo la playa del Atlántico, tranquilo entonces, pero terrible cuando azotan los vientos sus azuladas ondas.

En breve tiempo dejamos á la espalda las playas de «Bahía Rosas», llegando á un sitio donde las mansas aguas marinas lamian los negruzcos acantilados de la meseta.

Por dicha nuestra, la marea bajaba entónces con suma rapidéz, sin lo cual hubiéramos tenido que trepar á la alti-planicie y continuar la marcha á tra-

vés de campos quebrados y cubiertos de matas espinosas.

Retiradas las aguas que cubrian la playa, y despues de abrir una senda á golpes de hacha en algunas rocas carcomidas por las olas, que interceptaban el paso, seguimos adelante estrechados entre el mar Atlántico y alturas verticales que varían entre 200 y 300 piés, cuyos estratos horizontales vienen soportando desde infinitos siglos las injurias del tiempo y las cóleras de Neptuno.

Sobre las rocas que el mar acababa de dejar al descubierto se veian algunas esponjas pequeñas y quebradizas, impropias para los usos domésticos, y numerosas algas entre cuyas verdes hojas descubrí muchos esquinos y preciosas estrellas de mar de cinco rayos.

A manera que andábamos, nuevos elementos de estudio se presentaban á mi vista. Ora era un ave pescadora (*Larus cirrhocephalus*), ora el blanqueado esqueleto de un lobo marino (*Otaria falcklandica*).

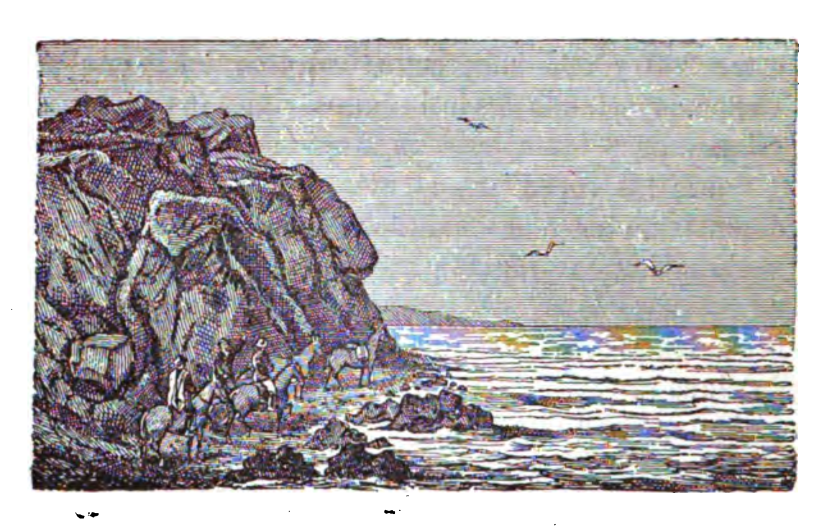
Entre los huesos de animales coleccionados, citaré los de un precioso cetáceo, el *Tursio obscurus*, cuyos primeros restos traje de Santa Cruz el año 78, habiendo sido descritos, por mi amigo el eminente sábio Burmeister en su importantísima *Description physique de la Rèpublique Argentine*, y personalmente, en uno de los capítulos del presente libro.

Este cetáceo es muy abundante en toda la costa oriental de la Patagonia, y muy provechosa seria su pesca para la elaboracion de aceite.

Además del *Tursio obscurus* y otros delfines, frecuentan aquella costa multitud de ballenas y lobos

marinos, que el dia que se reglamente la pesca han de dar á la Nacion una renta pingüe.

Al enfrentar al promontorio llamado por los ingleses « Belen Bluff », encontramos una tropa de lobos, dormidos sobre las rocas. Eran unos doscientos más ó ménos, y al sentirnos principiaron á



VISTA TOMADA EN LA BAHIA CREEK

moverse lentamente hácia el mar, llamando con sus gritos á los pequeñuelos retardatarios, sobre los cuales Carabajal y Salvarezza dispararon sus carabinas, matando uno de ellos que tiñó el suelo con su sangre.

En Belen Bluff, las corrientes oceánicas son muy violentas, y recuerdo haber oído decir á un viejo marino, compatriota nuestro, que ellas arrastran las naves hácia los temibles acantilados, sobre cuyas blanquecinas alturas se ciernen las águilas espiando los despojos de algun naufragio.

De «Belen» seguí á «Bahía Creek», que debe su nombre á una pequeña cala de marea (Tide-Creek), señalada en los planos hidrográficos.

La vegetacion herbácea de los terrenos inmediatos á la bahía, es muy pobre.

Sucede lo mismo con la leñosa y en general, el país se presenta ante la vista como un desierto cubierto de matas quemadas, ó alguno que otro chañar raquítico que sirve de guarida á los ratones y lagartijas.

Prosiguiendo la marcha, ya por la playa, ya tramontando médanos, fuimos á hacer noche cerca de las alturas de «Cliff End», en un cañadon muy abundante en pasto fuerte y leña, pero sin agua.

De muy buena gana hubiera permanecido algunos dias en ese punto, á fin de dar descanso á las mulas ya muy postradas por penosas marchas de sol á sol; pero para ello era menester encontrar agua potable, la que busqué en todas direcciones sin hallar ni vestigios.

Así fué, que, en la imposibilidad de dar de beber á los sedientos animales, resolví marchar sin pérdida de tiempo para el puerto de San Antonio.

Al dia siguiente, 25 de Marzo, entre 8 y 9 de la mañana, montamos con pena en las sedientas mulas, y despues de cruzar algunas pequeñas colinas arenosas, descendimos á la orilla del mar, continuando nuestro viaje.

El sol hacia jirar sobre la playa azulados vapores. El golfo de San Matias, tranquilo entonces como un lago, producia un vago rumor interrumpido de vez en cuando por el chillido de las gaviotas pescadoras y el

sonoro aletéo de numerosas bandadas de patos que huian amedrentados al sentirnos.

A medida que nos aproximábamos al puerto de San Antonio, ensanchábase la playa, y como tormentosa nube aparecia cada vez mas visible «El Fuerte», colina de 416 piés de altura, que se alza en la parte N. O. del golfo.

Ya hacia largas horas que marchábamos sin hacer alto y agobiados por el fuego de un sol verdaderamente tropical, cuando uno de los cazadores que iba de descubierta, lanzó el anhelado grito de: ¡Buque! que fué repetido por las demás personas de mi comitiva, en cuyos corazones renació entonces la esperanza.

Minutos despues, vimos detrás de un recodo de la costa, inmediato á la Punta Villarino, el mástil de un barco que á juicio de Salvarezza era el del cutter «Patagones».

Doblado dicho recodo, presentóse á nuestra vista el «Patagones», fondeado en la proximidad de la costa.

Aquella penosa jornada tocaba á su término. Castigamos réciamente nuestras sufridas monturas, y en llegando á la punta que lleva el nombre del célebre piloto español, ordené disparar algunas armas de fuego y enarbolar la bandera pátria. Inmediatamente contestaron de abordo con las mismas demostraciones, y apenas transcurrido un instante, estrechaba con efusion las callosas manos de los marinos que ansiosos nos esperaban desde el 18.

La presencia de este buque significaba para mí la salvacion de la espedicion. Sin él no quedaba otra perspectiva que la de retroceder inmediatamente por

tierra al Rio Negro, ó esponerse á morir de sed, sacrificio estéril que á nadie hubiera aprovechado. Así lo comprendieron mis compañeros de fatigas, que no trepidaron en saludar con lágrimas en los ojos, á la pequeña, pero valiente nave, que ostentaba al tope de su mástil los colores pátrios.

CAPITULO VI

El Puerto de San Antonio.

El dia de nuestro encuentro con el «Patagones» fué de reposo, y yo lo pasé á su bordo con Salvarezza y Carabajal, mientras que el resto de la espedicion se acampaba al pié de unos médanos.

El 26 subíamos con el buque hasta el fondeadero de Punta Perdices, mientras que nuestra comitiva se trasladaba por tierra á ese punto.

El 27 hice pasar personalmente, á baja marea y por la «Cala escondida», la mulada y caballos,— operacion que se llevó á cabo con toda felicidad, aunque varios animales hubieron de ahogarse debido al estado de postracion en que se hallaban, pues no tomaban agua desde nuestra partida de la Aguada.

Quedaban, pues, mis elementos de movilidad sobre la ribera opuesta del puerto, cerca de las notables alturas llamadas *Nipple Hill* (600 piés).

Para su cuidado habia dejado dos hombres.

Al dia siguiente trasladé el campamento á la ri-

bera opuesta, pero yo permanecí en el cutter hasta el 29, que fuí á tierra con Carabajal y el Comandante Ballesteros.

La travesía se hizo con rapidéz, gracias á la marea ascendente que impulsaba el bote con una fuerza irresistible. Casi no haciamos uso de los remos, dejándonos llevar en son de *camalote.*

Ya en el campamento, supe que D. Juan Leon no habia podido hallar agua en ninguna parte, por lo cual salí yo en busca de ella, acompañado por Videla y otro hombre.

Sobre esa escursion tomo de mi diario de viaje lo siguiente:

« Nuestra tentativa fué sin resultado. Despues de trepar algunas colinas bajas, vimos una estensa laguna, que en el primer momento nos pareció con agua, pero al aproximarnos nos entristecimos mucho, pues carecia de ella completamente.

« Esta laguna ocupa el fondo de una gran hondonada que corre paralela á las alturas de *Nipple Hill*, y hay en sus orillas, altos y corpulentos chañares, matas-negras y jarillas. Su piso es duro, compacto, y de color gris amarillo.

« De la laguna seguimos hasta *Nipple Hill*, creyendo [descubrir á cada instante un arroyo ignorado que llevase la alegría á nuestros afligidos espíritus; pero nos sorprendió la noche sin haber hallado ni una sola gota de agua.

« Al principiar esta escursion fuí mordido por una víbora, pero gracias á un poco de tabaco negro que apliqué inmediatamente sobre la herida,

solo tuve una pequeña inflamacion que pasó muy pronto. »

En vista de tan infructuosa tentativa, y por haberse concluido la poca agua que para las mulas tenia á bordo, resolví dar por terminado en San Antonio mi viage de esploracion, ordenando en consecuencia á Florentino y á los mozos de San Javier, que marchasen al siguiente dia para Viedma, conduciendo todos los animales que considerasen en estado de poder hacer la travesía.

Entretanto, yo volvia ese mismo dia á bordo del cutter con el resto de mi comitiva, que hice desembarcar antes de la noche en Punta Perdices, para que esperasen allí el dia del regreso, que fué el 1° de Abril.

El tiempo trascurrido hasta esa fecha, fué empleado en frecuentes escursiones á Punta Villarino, en cuya playa inmediata recojí en distintas ocasiones centenares de ostras comestibles y restos de animales vertebrados arrojados por las mareas.

La Punta Villarino es baja y arenosa, siendo su altura de 45 piés sobre el nivel del mar.

El llamado Banco de Lobos puede considerarse como su prolongacion meridional, y al decir de los marinos, es el único peligro de la parte N. O. del Golfo de San Matias.

El 31 de Marzo, víspera de mi regreso al Rio Negro, hice poner en tierra, cerca de Punta Perdices, una tablilla con la siguiente inscripcion:

« Despues de haber esplorado el litoral oceánico comprendido entre la Bahía Rosas y la Punta Villarino, regreso á Viedma por no haber hallado

agua dulce, y no poder contar absolutamente para nada con las mulas y caballos de la espedicion— Ramon Lista.»

Ese mismo dia se encontró sobre un médano, á inmediaciones de Punta Perdices, una plancha de madera con esta comunicacion: «Vapor-aviso «Vigilante» en esploracion á las tierras australes de la Patagonia.

«Primer pozo abierto en Diciembre de 1879 por la tripulacion del espresado, encontrándose agua salada á la profundidad de 17 piés.

«C. E. E.—Comandante.

Un segundo pozo, abierto por los espedicionarios del mismo vapor, en la parte Norte del puerto, no dió mejor resultado que el de la península, habiéndose hallado el agua salada á una profundidad algo mayor (6 1/2 métros).

Estas noticias, corroboradas por mis observaciones geológicas, demuestran irrecusablemente la inexactitud de los informes consignados en el «Derrotero de las costas de la América Meridional,» escrito por los marinos ingleses King y Fitzroy, en cuya importante obra se lee lo siguiente:—

«En 1833, el combustible era abundante en San Antonio, pero no se encontraron carnes frescas á no ser caza y pescados; *el agua escasea, pero se consigue abriendo pozos.*»

Lamentable error!

Hé aquí ahora algunas noticias descriptivas:

El puerto de San Antonio es uno de los mejores de nuestra dilatada costa atlántica, y en él pueden

fondear, sin peligro, toda clase de buques, en la seguridad de que ningun viento levanta gruesa marejada.

El ancladero mas abrigado está situado frente á «Punta Perdices», en donde á marea baja quedan las barcos completamente rodeados de altos bancos de arena, cuyas dimensiones y veriles han sido perfectamente determinados por los hidrógrafos ingleses que esploraron, á principios del siglo, las costas inhospitalarias de la Patagonia, desde el Rio Negro hasta el estrecho de Magallanes.

A uno y otro lado de la entrada del puerto hay tambien dos grandes bancos que sirven de reparo á los buques que fondean frente á la «Punta Villarino». El del Este ó banco de Lobos, es de veriles escarpados y parte de él queda en seco á baja marea: el occidental se llama banco Reparo.

Apesar de esto, la entrada al puerto no presenta ningun peligro, y enfilando varios palos colocados sobre los médanos de Punta Villarino, se tiene con bastante exactitud la direccion del banco de Lobos.

Los terrenos del puerto, es decir, aquellos mas inmediatos al mar, pertenecen á la formacion geológica llamada *de los aluviones modernos,* caracterizada por movibles médanos y valvas, ya enteras, ya fracturadas, de moluscos de la época actual.

La parte oriental de la entrada, ó «Península de San Antonio», pertenece igualmente á dicha formacion. Una estrecha lengua de tierra la une al continente en la actualidad; pero se vé perfectamente, que en tiempos poco remotos, no debió ser

sinó un pequeño islote arenoso, el cual se fué elevando, poco á poco, dando orígen de esa manera á un arroyo de marea, en cuya embocadura se recoje en todo tiempo abundante y rico pescado.

Los demás terrenos situados á inmediaciones de la meseta marítima, pertenecen á la formacion terciaria llamada *Patagónica* por el naturalista francés M. D'Orbigny.

En unos y otros no existen aguadas de ninguna clase, y por lo que respecta á la vegetacion, nada debe esperar de ella el pastor ó el industrial.

La flora herbácea se compone principalmente de gramíneas, leguminosas y oxalideas.

Hay tambien muchos cactus (*Melocactus communis*).

Los chañares, piquillines, jumes y jarillas son los vegetales leñosos mas comunes.

En general, la fauna es poco variada, y como en todos los desiertos, abundan los roedores, grupo representado en San Antonio por los tucu-tucos y las liebres patagónicas.

Los guanacos abundan y frecuentan, en pequeñas manadas, las colinas y demas alturas que rodean el puerto.

Providencial rumiante es el guanaco, pues gracias á él puede el esplorador cruzar sin temor las solitarias estepas tehuelches, sin que tenga que preocuparse mayormente del alimento, con tal que monte un buen caballo y le acampañen algunos perros adiestrados en la caza.

La primera descripcion de este precioso animal, pertenece al caballero Pigafetta, compañero de Ma-

gallanes, quien al narrar las aventuras de su viaje al rededor del mundo se espresa así:—

«Es un animal que tiene la cabeza y las orejas de mula, el pescuezo y el cuerpo de camello, las piernas de ciervo y la cola de caballo.»

Todos estos caractéres son muy exagerados, como se puede comprobar fácilmente, pero es indudable que, un guanaco, visto á la distancia, agigantado por el espejismo, parece á la vez ciervo y camello.

Los guanacos viven por lo comun en pequeños rebaños de quince á veinte individuos, pero he visto con frecuencia al Sur de Santa Cruz, manadas de mas de quinientos de estos animales que evolucionaban con la regularidad de un regimiento de caballería en dia de revista.

Las guanacos están dotados de una vista poderosa que les permite ver de muy lejos á sus implacables enemigos, los pumas (*Felis concolor*), quienes no pudiendo atacarlos á campo raso, los acechan detrás de las matas.

A pesar de la escaséz de agua, toda la Patagonia está poblada de estos animales, lo cual no tiene nada de estraño, pues lo mismo que los camellos son sumamente parcos en su bebida.

Por otra parte, he observado repetidas veces en la Patagonia austral, que los guanacos beben agua salada, hecho muy curioso que está comprobado por otros esploradores.

Los guanacos son buenos nadadores, y no trepidan nunca en arrojarse al agua. Yo he visto uno de estos animales, herido en una pierna por una

bala de fusil, cruzar á nado el Rio Santa Cruz, cuya corriente es muy violenta.

El guanaco es andariego, pero muestra mucha afeccion á los parages elevados. En el verano frecuenta las mesetas y los valles; en el invierno, desciende á la costa del mar donde permanece hasta que pasan los grandes frios.

Darwin menciona una curiosa costumbre de estos cuadrúpedos: dice que durante muchos dias consecutivos depositan sus escrementos en el mismo sitio.

Con efecto, las cosas se pasan de esa manera, y de ello reporta beneficio la tierra, que luego se cubre de abundante pasto.

La fauna sub-marina es rica en moluscos de distintos géneros, y es tan considerable la cantidad de ostras comestibles que viven sobre el fondo pedregoso, que bien valdria la pena que nombrase el Gobierno una Comision destinada á informar sobre el mejor modo de conservar y propagar tan preciado molusco.

Estos preciosos *acéfalos* parecen habitar con preferencia en las inmediaciones de la Punta Villarino, donde fácilmente se pueden recojer muchos centenares, aprovechando para ello las horas del reflujo.

Cerca de la Punta Perdices vénse tambien numerosas ostras adheridas á las rocas, pero no llegan á su completo desarrollo, debido quizás á la abundancia de cangrejos (1) que les hacen una guerra sin trégua.

(1) La mayor parte de estos cangrejos pertenecen á una especie nueva, descubierta por mí, y que he denominado con el Dr. Burmeister: *Xantho fasciculatus*, por estar cubiertos estos animales de largos pelos agrupados en pequeños fascículos.

Tal es, en breves palabras, el puerto de San Antonio, cuya imposible colonizacion preocupa sin descanso á ciertos espíritus soñadores ó mal inspirados. Su escasez de agua es una maldicion, y los colonos que se establezcan algun dia en él, tendrán que recojer las aguas pluviales, ó emplear máquinas condensadoras como en la costa del Perú.

CONCLUSION

NOTICIAS ARQUEOLÓJICAS Y ARTROPOLÓJICAS

¿Pertenecen á los indios Patagones ó Tehuelches, los cráneos, armas y utensilios de piedra que he recojido en distintas localidades de la Patagonia?

En mi opiuion no cabe la mas mínima duda, y hé aquí las pruebras:

El caballero Pigafetta, compañero de Magallanes, refiere en la relacion de su viaje alrededor del mundo, que uno de los salvajes que vieron en la bahía de San Julian, «haueua in mano un arco grosso, corto, la corda del qual era fatta di nerui del detto animale (el guanaco), un fascio di freccie molte lughe di canna, impennate como le nostre, é nella punta in cambio di ferro haueuano una pietra aguzza, della sorte de quelle che fanno fuoco.»

Ya por aquel entonces habitaban los Patagones en chozas hechas con pieles de guanacos. Así lo dice el citado Pigafetta en el siguiente párrafo de su «Viaggio».

« Non hanno casa ferma, ma fanno con le pelli

dette á modo d'una capanna, con la quale vanno hora in un luego hora in un altro. »

Estas mismas palabras pueden aplicarse á los actuales pobladores de la Patagonia. Nómadas eran los salvajes que describe el cronista del gran navegante lusitano, y nómadas son nuestros hospitalarios Tehuelches, que como se sabe, no permanecen nunca largo tiempo en el mismo campamento, á no ser que algun invierno prematuro los asedie con sus nieves, como me consta que sucedió en Coy-Inlet, ahora cuatro inviernos. Los indios del cacique Papon, se hallaban acampados en *Uajen-aiken*, disponiéndose á marchar para la costa del Estrecho, donde suelen pasar el invierno, cuando de improviso comenzó á caer nieve que en pocas horas cubrió el suelo, á tal punto, que solo se veia una que otra blanqueada mata de calafate.

Aunque contrariados, los indios tuvieron que aguantarse allí hasta que los primeros calores deshicieron la nieve congelada.

Durante el tiempo que estuvieron en *Uajen-aiken* (muy cerca de dos meses) se alimentaron con yeguas y caballos, pues á muchas leguas á la redonda, no habia ningun guanaco ni avestruz que cazar. Todos estos animales habíanse retirado hácia la costa del mar en busca de un suelo menos inclemente.

Perdone el lector esta digresion y continúo.

Despues de Magallanes, otros navegantes visitaron con mas ó ménos detenimiento las costas de la Patagonia, pero ninguno se ocupa de los usos y costumbres de sus habitantes. Jofre de Loaisa, Alcazaba, Drake y Sarmiento de Gamboa, mencionan

la colosal estatura de estos, que tenia ya intrigados á todos los sábios de Europa.

Desde 1580, en que el último marino los vió usando flechas, nadie vuelve á hacer mencion de sus armas hasta 1753, que fueron vistos por la tripulacion del bergantin *San Martin* (álias la tartana San Antonio) en el segundo viaje que hizo este buque desde el puerto de Buenos Aires al de San Julian.

Sus tripulantes se hallaron «á los siete dias de haber llegado á San Julian, andando ocho hombres en solicitud de agua, con 150 indios á caballo» que «no tenian otras armas que bolas, y de los arcos de los barriles que quedaron del viaje anterior, habian hecho cuchillos y sables» (1).

Todas estas noticias y la comparacion de los vocabularios de Pigafetta, Viedma, D'Orbigny, Musters, etc., demuestran á todas luces la perfecta identidad de los Patagones del siglo XVI con los Tehuelches actuales.

Así, pues, no trepido en afirmar que los cráneos, armas y utensilios de piedra del Rio Negro, Santa Cruz, Rio Chico, Puerto Deseado, etc., pertenecen á los salvajes vistos por Magallanes en la Bahía de San Julian, y que los Tehuelches que conozco son los descendientes de aquellos supuestos gigantes, que su descubridor llamó impropiamente «Patagones», lo cual quiere decir: hombres de piés grandes.

Paso ahora á describir sustancialmente las antigüedades arqueo-antropológicas de la Patagonia, comenzando, como es lógico, por las del Rio Negro.

El primer descubrimiento de armas y utensilios

(1) Viaje del *San Martin* (Coleccion de ANGELIS).

de piedra hecho en las tierras australes, se debe á los hermanos Nodal (1), que llevaron de ellas á España, en 1620, «las flechas, cuchillos de pedernales y sartas de caracolillos del mar», que habian recojido durante el viaje.

Algo mas de dos siglos despues, Darwin revelaba en su interesantísimo «Viaje» la existencia de armas de piedra diseminadas sobre el suelo de la Patagonia, en una época en que sus habitantes no hacian uso de ellas, habiéndolas reemplazado desde la adopcion del caballo, por otras mas apropiadas para la equitacion, como la lanza y el cuchillo.

«Yo ví una vez un soldado, dice el gran naturalista, que sacaba chispas de un pedazo de sílex que luego reconocí ser un fragmento de punta de flecha. Me dijo que lo habia hallado cerca de Choele-choel, donde eran muy abundantes» (2).

El profesor Pellegrino Strobel, distinguido arqueólogo italiano, visitó y estudió en 1866, en el Rio Negro, varios cementerios de los antiguos Tehuelches.

En ellos recojió dicho señor, un buen número de armas é instrumentos de piedra, cuyas descripciones puede consultar el lector en las *Actas* de la Sociedad Italiana de Historia Natural, (vol. X, Milan, 1867) y en los cuadernos que llevan por título: *Materiali di palaetnologia comparata racolti in Sud-América, Parma 1868.*

El esplorador Musters menciona tambien la exis-

(1) *Relacion del viaje que por órden de su Majestad, hicieron los capitanes* BARTOLOMÉ Y GONZALO DE NODAL *descubrimiento del estrecho nuevo de San Vicente.*—Reimpreso en Cádiz por Don MANUEL ESPINOSA DE LOS MONTEROS.

(2) *Voyage d'un naturaliste*, Cap. V.

tencia de un cementerio en una estancia, cerca de la *Guardia Chica* (márgen del Rio Negro), en el cual, dice, encontró algunas puntas de flechas (1).

Por otra parte, el Dr. Burmeister (2) ha descrito varias flechas coleccionadas al Sur de dicho rio, por el jóven naturalista argentino Fontana.

Mas recientemente, el Sr. D. Francisco P. Moreno publicó una relacion en francés de los numerosos cráneos y objetos de piedra que posée, provenientes de los mismos sitios.

Aunque incompleto, este trabajo honra á su jóven autor y al Sr. D. Manuel Cruzado, vecino del pueblo Viedma, que contribuyó eficazmente á la formacion del Museo antropolójico de nuestro compatriota.

Podria consignar muchas otras noticias sobre antigüedades del valle del Rio Negro, pero como han sido suscritas por personas que no revisten ningun carácter científico, prescindo de ellas y continúo con mis propias observaciones acerca de los citados cementerios y cuanto en ellos se encuentra.

Hélos aquí en compendio:

Mientras esperaba en Viedma la llegada de las bestias indispensables para la esploracion de la costa oriental patagónica, tuve la oportunidad de visitar repetidas veces, en las inmediaciones de ese pueblo, unos diez ó doce cementerios, que por desgracia habian sido removidos de mucho tiempo atrás por gauchos á quienes D. Manuel Cruzado encomendara la

(1) MUSTERS,—*At home with the Patagonians*, pág. 318, Lóndres 1873.
(2) *Boletin de la Sociedad de antropolojía de Berlin*, Junio de 1872.

exhumacion de cráneos tehuelches, destinados á enriquecer el Museo de Moreno.

Varios de esos necrópolos me eran conocidos desde mi primera visita al valle del Rio Negro, en 1878, habiendo recojido entonces tres cráneos y numerosas armas y utensilios de piedra.

Los resultados de mis últimas escursiones á esos parajes osíferos han sobrepasado á mis esperanzas, gracias á la decidida cooperacion de los Sres. Yribarne y Moron, vecinos de Viedma, que personalmente y bajo mi direccion practicaron importantes escavaciones.

Puedo asegurar, que despues del esplorador Moreno, soy yo quien posée el mayor número de cráneos y objetos de piedra pertenecientes á los primitivos habitantes de aquellas regiones.

Como todos los cementerios de los alrededores de Viedma son idénticos, me limitaré á describirlos en general.

Muchos de estos notables depósitos osíferos ocupan por lo comun los sitios elevados del valle, pero existen otros en lugares bajos y anegadizos, lo cual se esplica á mi juicio por los cámbios de nivel del terreno, debidos á la accion erosiva de las aguas pluviales, hecho que se demuestra fácilmente si se atiende á que en estos últimos, los huesos humanos se hallan casi al nivel del suelo, mientras que en los demás cementerios es indispensable cavar una vara dos para desenterrarlos.

La formacion geológica observada en esos lugares, se compone de tierra vegetal mezclada con

arena, y de arena pura que alterna con aquella en capas de un espesor muy variable.

Esto es por lo que respecta al terreno mas superficial, pues que á una profundidad mayor de un metro, se hallan los cantos rodados y el *grès* característicos del piso superior terciario.

Cuando se visita un necrópolo, lo primero que se advierte en su superficie son pequeños huesos humanos fracturados, pedazos de pedernales informes y restos de conchas de moluscos marinos.

Los esqueletos se presentan casi siempre formando pequeños círculos, colocados en cuclillas y vueltas las caras hácia afuera; pero, en algunos cementerios encuéntranse sepultados sin órden alguno.

Es por cierto muy curiosa esta costumbre, tan comun á tantos pueblos primitivos, de sepultar los cuerpos en la actitud que tuvieron en el seno maternal. « Se ha creido ver en este modo de enterrar, dice Lehon, una idea simbólica, la de depositar al hombre en la tierra, nuestra madre comun, en la actitud que tenia en el seno de la madre individual, y se supone en esto una presuncion de la creencia del dogma de la resurreccion; el difunto debe renacer despues de la gestacion terrestre (1). »

En todos los cementerios que he registrado personalmente no he hallado cráneos de niños, pero he coleccionado sí varios fragmentos de húmeros y tíbias.

En general, el estado de conservacion de los hue-

(1) *El hombre fósil en Europa.*

sos humanos es bastante perfecto, debido sin duda á la naturaleza del suelo que los preserva en cierto punto de la humedad.

Mezclados con las osamentas de hombres, se recojen muchos objetos de piedra de distintas formas.

Además, en todos los cementerios abundan huesos de animales mamíferos, como el guanaco (*Auchenia*), el ciervo (*Cervus campestris*) y el zorro (*Canis Azarae*).

En ocasiones suelen descubrirse tambien huesos de avestruces (*Rhea americana*) y conchas de moluscos (*Venus, Pecten* y *Voluta*).

Ahora bien; estudiando todos esos distintos huesos se observa desde luego que aquellos mas largos de los guanacos, ciervos y avestruces, están rotos y hendidos transversalmente, lo que prueba que el hombre los ha quebrado para estraer la médula tan apetecida por los salvajes.

De todo esto se deduce claramente que los muertos eran enterrados junto con sus armas, y que sus deudos se encargaban de proporcionarles todos los útiles y alimentos que pudieran necesitar en la otra vida, costumbre que practican los Araucanos y Puelches.

Tales son, en resúmen, los cementerios del valle del Rio Negro. Paso ahora á describir los innumerables objetos arqueolójicos y cráneos recojidos en ellos, que forman parte de mi Museo.

Los primeros son:

1° Puntas de flechas de sílex, cuarzo, etc., talladas á pequeños golpes en ambas faces.

Estas armas afectan distintas formas; las hay



Fig. 1. (Tamaño natural)

semejantes á hojas de olivo, triangulares, en forma de corazon y de clavija de guitarra. Las mas tienen pedúnculo (fig. 1), pero poseo muchos ejemplares que carecen de él.

2° Puntas de lanzas de varias formas y tamaños.

Las mas interesantes pertenecen al tipo de Dinamarca, representado por tres distintas figuras en el libro del sábio arqueólogo inglés John Lubbock (1).



Fig. 2. (Tamaño natural)

3° Cuchillos de sílex tallados de un solo golpe (fig. 2.)

4° Rascadores tallados á grandes golpes, de varias formas y tamaños.

(1) *L'homme avant l'histoire*. Pág. 189 de la edicion francesa de 1867.

Los Tehuelches emplean aún estas piedras para arrancar los pelos de las pieles.

5° Morteros de asperon y de pórfido.

El mas grande que tengo es circular: mide 98 centímetros de circunferencia, 11 de altura y 7 de cavidad.

6° Placas de *grès* pulimentadas y circulares, de 36 á 38 centímetros de circunferencia.

Estas piedras han debido servir para moler raíces ó semillas, lo cual es muy aceptable si se tiene en vista la declaracion de una mujer puelche con quien comunicaron los españoles de la espedicion enviada de Montevideo á la Bahía Sin Fondo. Interrogada esta, dijo que los indios del Rio Negro *molian unas semillas entre dos piedras* (1).

7° Bolas arrojadizas de *grès*, pórfido y diorita, semejantes á las que usan los Tehuelches actuales, pero algo mas grandes y con cinturas destinadas á atar la tira de cuero que se empleaba para arrojarlas.

8° Piedras de honda trabajadas muy toscamente. Poseo algunas lijeramente redondeadas, pero se hallan tambien esféricas y en forma de limon.

Estas piedras son muy abundates en casi todos los cementerios que he visitado, pero para obtenerlas es preciso cavar hasta la profundidad de una vara.

(1) Véase *Espedicion á la Bahía Sin Fondo en 1778*, por D. Juan de la Piedra (C. Angelis).

9º Percutores de pórfido, de diez y doce centímetros de largo.

El número total de estas piedras trabajadas por el hombre, es sumamente considerable, y para que el lector pueda formarse una idea de los inmensos tesoros arqueológicos del Rio Negro, diré, que solo mi coleccion contiene cerca de mil puntas de flechas, cincuenta y cinco puntas de lanzas, ciento veinte rascadores, diez cuchillos y treinta bolas perdidas.

Los cráneos humanos no son tan abundantes, pero tienen en cambio mas valor científico. Poseo cuarenta en perfecto estado de conservacion. Algunos se singularizan por una estraña deformacion artificial que les dá cierta semejanza con los Aymarás; pero considerados en su conjunto, saltan luego á la vista ciertos caractéres peculiares al tipo Esquimal, tales como la estrechez de la frente, la del intérvalo orbitario y el gastamiento horizontal de los dientes.

Un jóven sábio francés, M. Topinard, escribe lo siguiente á propósito de los cráneos del Rio Negro: «Esta inesperada semejanza con los Esquimales abre nuevos horizontes. ¿Serian acaso los Tehuelches el elemento dolicocéfalo autóctono de América, que por su cruzamiento con una raza asiática hubiese dado orígen al actual tipo americano? (1)»

Sea de esto lo que fuere, el caso es que del estudio comparado de los cráneos americanos tiene por fuerza que brotar alguna nueva luz que ilumine el orígen del hombre de la Patagonia.

Véase ahora el siguiente cuadro:

(1) *L'anthropologie*, por le Dr. PAUL TOPINARD, Paris 1876.

MEDICION DE TREINTA CRANEOS TEHUELCHES
(EN MILÍMETROS)

NUMERO DE ÓRDEN	Diámetros craneanos: LONGITUDINAL MÁXIMO	TRASVERSAL MÁXIMO	FRONTAL MINIMO
1	176	142	95
2	170	136	92
3	166	151	90
4	176	139	89
5	163	144	95
6	186	140	91
7	156	133	84
8	182	146	92
9	182	133	89
10	168	141	91
11	184	136	94
12	176	127	92
13	177	142	91
14	168	128	91
15	161	135	92
16	169	129	91
17	169	131	85
18	174	135	97
19	173	132	87
20	180	133	88
21	180	138	96
22	158	141	88
23	164	137	90
24	190	135	93
25	166	127	93
26	180	132	92
27	175	135	96
28	186	135	94
29	179	127	93
30	169	143	88

Los cráneos 5, 7, 12, 16. 20, 22 y 29, son de muger; los restantes son de hombre, siendo deformados los siguientes: 5, 14, 18, 20, 23, 26 y 29.

Tales son los notables vestigios que las errantes tribus del tiempo de Magallanes han dejado sepultados en el valle del Rio Negro.

Traslademonos al Puerto Deseado.

He hablado en otro lugar, de notables aglomera-

ciones de valvas de moluscos y restos de animales terrestres, que ocupan una gran parte de la costa setentrional de la bahía de Puerto Deseado, entre los cuales he recojido algunas flechas algo distintas á las encontradas en los cementerios del Rio Negro.

El nombre de *Kjokkenmoddings* ó desperdicios de cocina, que he dado á esos montones conchíferos, creo que es el que mejor les cuadra, atento á lo mucho que se asemejan á los grandes depósitos de Dinamarca.

Los Kjokkenmoddings de Puerto Deseado se componen casi esclusivamente de valvas enteras y fracturadas de *Mytilus magellanicus* y *M. chilensis*, especies que viven aún en la playa vecina.

Examinando mas atentamente los montones mas distantes de la costa, no es difícil ver otros moluscos bivalvos, del género *Venus*.

Apesar de escrupulosas investigaciones no he podido hallar restos de moluscos impropios para la alimentacion, ni tampoco ejemplares jóvenes.

Así pues, los depósitos de Puerto de Deseado no han sido formados por la accion de las aguas marinas, sinó casualmente, por los Tehuelches primitivos (1), que aun despues de la propagacion del caballo en la Patagonia, habitaban en las orillas del mar hácia el lado del Rio Negro, como lo dice el Padre José Cardiel en el «Diario» de su espedicion (2).

Rejistrando superficialmente los Kjokkenmoddings

(1) En la *Relacion* del viaje de los NODAL, se lee lo que sigue referente á los Patagones de la costa boreal del Estrecho de Magallanes: «Y hallamos las cabañas en que habian estado, y muchas cáscaras de mariscos mejillones.»

(2) *Coleccion de* ANGELIS.

estraje algunas flechas, un punzon y tambien un gran número de pedazos de sílex, cuarzo y obsidiana lijeramente tallados, y que sin duda servirian á guisa de rascadores, cuchillos, etc.

Tambien saqué algunos huesos de guanacos y de zorros. Los primeros estaban rotos y algo carbonizados.

Las flechas pertenecen á dos tipos distintos; unas tienen pedúnculo (fig. 3.) y carecen de él las otras (fig. 4.); pero todas están trabajadas á pequeños golpes y con un esmero y finura tales, que verdaderamente no tienen rivales en otra parte del mundo.



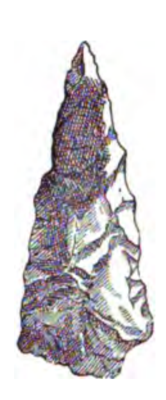
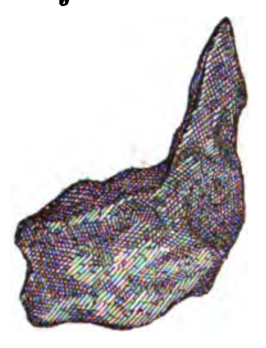


Fig. 3 (Tamaño natural) Fig. 4 (Tamaño natural)

El punzon es de sílex veteado, tallado de un solo golpe (fig. 5.).

Habiendo estudiado los Kjokknmoddings, demos una ojeada á las antigüedades del Rio Chico.



Fig, 5 (Tamaño natural)

Los terrenos inmediatos al lugar donde el Rio Chico se engrosa con las aguas del Shehuen, son muy ricos en pedernales, tallados quizá por las mismas toscas manos de los indios vistos por Magallanes en el puerto de San Julian.

Algo mas al Este, en un

paradero llamado *Kooing* por los indios del viejo cacique Gumelto, y «Manantiales» por el autor de este trabajo, no es sorprendente hallar á cada paso, al pié de los raquíticos calafates que crecen en las cercanías de algunos pozos de agua surgente, ora un fragmento informe de sílex, ora una preciosa flecha tallada, de aquella ó distinta piedra.

Remontando el Rio Chico por su márgen izquierda, desde *Korpe-aiken*, pasando por *Chunke-aiken*, hasta cerca de *Ay-aiken*, hállanse de vez en cuando lindas flechas y rascadores cuyas formas varían notablemente.

Sobre la misma meseta volcánica de *Chunke-aiken*, se ven trozos de sílex, y en mi primer viaje á ese punto, encontré una punta de flecha de cuarzo litóideo, que algun audaz cazador arrojó á la carrera sobre el codiciado guanaco, que gracias á su rápido andar burló la destreza del Nemrod tehuelche.

Este lindo spécimen está toscamente tallado en sus dos caras; carece de pedúnculo; mide 5 centímetros de largo y pertenece al tipo triangular.

Los demás objetos que conservo en mi poder provienen en su mayor parte de la confluencia del Shehuen.

De ese paraje, mencionaré doce flechas, cinco bolas arrojadizas y diez rascadores. Seis de las flechas son completamente idénticas á las dos pequeñas figuradas en la página 83 de este libro: fueron encontradas á pocas millas al Oeste de *Mawaish*. Las restantes son verdaderas *armas de guerra* y tienen las puntas y los bordes mas cortantes que las otras. Todas están talladas á pequeños golpes.

Las bolas arrojadizas son por lo comun esféricas y las hay de pórfido, *grés*, cuarzo y diorita.

Los rascadores afectan distintas formas, pero domina el tipo triangular.

En cuanto á las piedras trabajadas, procedentes de *Kooing*, mencionaré cuatro flechas del tipo de la figura 3, cinco rascadores y una bola arrojadiza, la mas grande de mi coleccion (figura 7), que fué estraida del fondo de uno de los manantiales de *Kooing*.



Fig. 7 (Tamaño natural)

Su forma es casi esférica, y está cubierta de una capa blanquecina, que creo sea carbonato de cal, sustancia observada en todos los manantiales del precitado paradero.

Bolas de la misma forma y tamaño he recojido en los paraderos y campos de pelea del Rio Santa Cruz, cuyas márgenes son como un archivo gigantesco que conserva admirablemente los restos de las faunas fósiles y las armas de las tribus primitivas.

En algunos parajes de ese rio, tales como «El Potrero» y el «Rincon de los Machos», se hallan en la superfície del suelo pedernales tallados en forma de flechas y rascadores, y removiendo la arena depositada al pié de corpulentas matas, no es raro descubrir algunas bolas arrojadizas y hasta fragmentos de morteros.

Entre la isla Pavon y el Rincon de los Machos hay sitios muy abundantes en rascadores y fragmentos informes de sílex, pero no distante de estos se encuentran otros donde abundan las flechas y faltan los rascadores.

Los primeros son simplemente *paraderos* ó campamentos antiguos, y los segundos *campos de pelea.*

Los paraderos están muy próximos al rio y en ellos las armas de piedra ocupan, simpre apiñadas, una pequeña superfície, mientras que en los *campos de pelea* hállanse estas muy diseminadas y circunscritas á una superfície mucho mas considerable.

En unos y otros he recojido cerca de noventa flechas, veinte rascadores, quince bolas arrojadizas, cinco cuchillos y numerosos fragmentos de morteros.



Fig. 8. (Tamaño natural)

Todas las flechas tienen pedúnculo y pertenecen en casi su totalidad á los tipos representados en las figuras 1 y 3.

La figura 8 representa una de estas flechas, admirablemente tallada, con barbas salientes y agudas. Es de cuarzo y ha sido trabajada en ambas faces, á pequeños golpes.

Muchos de los rascadores tienen una forma igual ó parecida á la figura 9; pero los hay tambien triangulares y hasta semejantes á un tejo.

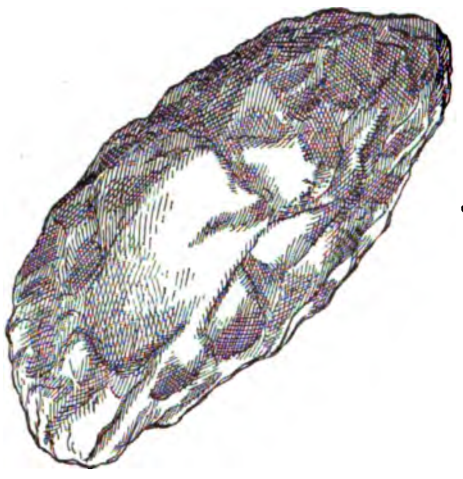


Fig. 9. (Tamaño natural)

En cuanto á los demás objetos, solo mencionaré un cuchillo de obsidiana, de 8 centímetros de largo é idéntico al representado en la página 67 de la traduccion española de la obra titulada: *El hombre fósil en Europa,* por el señor Le Hon (1).

1. *Madrid 1872.*

Por último: los aborígenes Tehuelches, han dejado tambien en el valle del Rio Gallegos, algunos vestigios de su existencia. Los únicos objetos dignos de mencionarse y que conservo en mis colecciones, procedentes de un antiguo paradero de ese valle, son dos diminutas y bien trabajadas flechas de obsideana, ambas iguales en la forma á la mas pequeña de las figuradas en la página 83 de este libro.

Si he de dar crédito á las afirmaciones del cacique Papon y de otros indios, hállanse en el curso inferior del mismo rio algunas cuevas pintadas, quizás habitaciones de una raza vencida por las tribus Tehuelches, y que el tiempo, destructor implacable, ha convertido en tenebrosas guaridas de fieras.

Papon me dijo muchas veces, que él habia visitado una de esas cuevas, y que en ella vió «muchas piedras coloradas» (probablemente trozos de sílex) y otras negras, que «parecian *Areckechuls*» (flechas).

APÉNDICE A

LA COLONIZACION DE LA PATAGONIA

Muy poco ha cambiado la Patagonia desde la época de la espedicion de Magallanes hasta la fecha. Salvo las embrionarias poblaciones del Rio Negro, Chubut, Santa Cruz y Estrecho de Magallanes, todo está lo mismo que en el primer cuarto del siglo XVI.

No lejos de aquellos pequeños establecimientos cristianos, reina por todas partes el imponente desierto, cruzado de vez en cuando por algunos salvajes nómadas, descendientes de los famosos *Patagones* descritos por el cronista del célebre lusitano.

El primer colonizador de la Patagonia, fué Sarmiento de Gamboa, que hallándose en España de regreso de su primer viaje á América, entusiasmó á tal punto al Rey Felipe II, merced á sus pintorescas descripciones del Estrecho de Magallanes, que no trepidó el monarca español en equipar (1581) una escuadra de veinte y tres buques tripulados por mas de tres mil hombres.

El comando de esta grandiosa espedicion diósele á Valdés, y Sarmiento formó parte de ella en calidad de gobernador de la colonia, que por órden del Rey de España, iba á formar en *Magelandia*, como se llamaba en aquel tiempo á las tierras del Estrecho.

Despues de una larga lucha contra el Océano, que sepultó en su seno á muchas de las naves espedicionarias, Sarmiento y sus colonos saltaban en tierra de Patagones, donde se establecieron, en número de cuatrocientos hombres y treinta mujeres.

Este primer ensayo de colonizacion fué fatal para los españoles. Los mas murieron de inanicion, y en recuerdo de aquella desgracia, se llamó *Puerto del Hambre* al paraje donde estuvo asentada la colonia.

Tan dramático suceso, debido en gran parte á la imprevision de Sarmiento, hizo creer que la Magelandia y demás tierras limítrofes eran inhabitables, por lo cual nadie en España volvió á pensar en ellas.

Fué menester que el jesuita Falkner, publicase en Inglaterra su *Descripcion de la Patagonia*, para que el gobierno español tratase de asegurar su domínio sobre aquellas apartadas regiones, ordenando al efecto la creacion de varios establecimientos.

Este fué el oríjen de las colonias del Rio Negro, San José, Puerto Deseado y Bahía de San Julian, que andando el tiempo fueron abandonadas (ménos la del Rio Negro) en atencion á las grandes erogaciones que su sostenimiento costaba á España.

El viajero que recorra ahora la dilatada costa Oriental de la Patagonia, hallará de trecho en trecho las ruinas de los fuertes que para asegurarse contra los indios, construyeron los españoles, y lo que aún es

mas interesante, podrá aplacar la sed con los frutos de los manzanos y guindos plantados á fines del siglo pasado en los cañadones del Puerto Deseado.

Tal es la historia de las primeras tentativas de colonizacion en la Patagonia.

Tan lamentables fracasos fueron ante todo, el resultado de una supina ignorancia en la eleccion de los sitios que debian poblarse. Así pues, en lugar de buscar las márgenes de los rios, fueron á echar los cimientos de sus colonias en lugares áridos y escasos de agua dulce, como el Puerto de San José y la Bahía de San Julian.

Esto por una parte, y por otra la zozobra de la vida del desierto, junto á la dificultad para proporcionarse víveres, desalentaria sin duda á los colonos, cuya única aspiracion seria la de cambiar por algunas comodides aquella vida tan azarosa y miserable.

Al ordenar pues, el Rey de España, el abandono de los establecimientos patagónicos, lo hizo apiadado de la horrible miseria de sus súbditos y en la inteligencia de que nada valia la estremidad meridional del continente.

Esta creencia tenia sus fundamentos en los informes que de Buenos Aires se enviaban á la córte, informes plagados de errores y groseras contradicciones.

Los chilenos, y nosotros los argentinos herederos de una parte de los territorios que formaron el Virey-

nato de Buenos Aires, hemos mirado las tierras australes, durante muchos años, bajo el mismo prisma engañoso de nuestros antecesores.

La Patagonia era hasta ayer, segun falsas noticias, un país maldito, cubierto de nieve y poblado por inhospitalarias tribus.

Hoy, en general, no se piensa al respecto del mismo modo, pero no faltan, sin embargo, escritores sérios, que como Vicuña Mackenna en Chile, escriban disparates de este ó mayor calibre: «Tal es la Patagonia: dos ó tres cajones llamados rios, que corren como dentro de un ataud, semejantes á las famosas *amalonas* que el viajero atraviesa en la Provincia de Coquimbo, entre los rios Choapa y Limari.

«Todo lo demás, son altas mesetas en graderías compuestas de ágrios guijarros, sin flora, sin agua, sin vida . . . . (1)»

Debemos á nuestro compatriota, el marino D. Luis Piedra Buena, las primeras tentativas nacionales para colonizar la Patagonia. Concesionario del gobierno argentino, Piedra Buena pobló la isla Pavon, é hizo esplorar por su iniciativa particular el Rio Santa Cruz, en cuyas márgenes se proponia establecer algunas pequeñas estaciones de ovejas. Pero, apesar de sus grandes é inteligentes esfuerzos, fracasó en su patriótico propósito.

(1) *La Patagonia*, pág. 1[illegible]2.

El señor Rouquaud, poblador tambien de Santa Cruz, tuvo que abandonar su establecimiento, á consecuencia de las hostilidades del gobernador de Punta Arenas, que valiéndose de seductoras promesas consiguió sacarle todos los peones, y con ellos los medios de subsistencia.

A pesar de estos malos resultados, la bandera de Belgrano no ha dejado de ondear un solo dia en las orillas del gran rio austral, y segun recientes informes la colonia decretada el año pasado por el Ministerio del Interior, progresa notablemente.

La colonia del Chubut, fundada bajo los auspicios de la Nacion, en 1865, es la mas importante y progresista que existe al Sur del Rio Negro sin excluir la de Punta Arenas, que á pesar de su larga existencia y el interés que por ella se toma Chile, permanece estacionaria.

El pueblo «Chubut», compuesto en casi su totalide familias del país de Gales, cuenta actualmente con unos 800 habitantes, esparcidos en 130 casas, mas ó ménos.

Aunque sin puerto, y algo distante de la costa oceánica, su situacion topográfica es bastante buena. Mantiene un comercio muy activo con los indios Tehuelches y Araucanos, pero su verdadera importancia consiste en la produccion de trigo.

Con efecto, la exportacion de este cereal vá siempre en aumento, y es de suponerse que pronto será una fuente de riqueza para aquella colonia.

A mi juicio, el sistema de colonizacion mas adecua-

do para la Patagonia, es el que se ha empleado y aún se emplea en Australia, es decir, el de estaciones pastoriles eslabonadas en el desierto.

De esta manera, el Chubut y Santa Cruz podrian darse la mano á través de pequeños establecimientos al estilo de los de Australia. Para conseguir tan importante resultado, bastaria que el gobierno facilitase á los colonos mas resueltos de ambas localida des, todos aquellos elementos necesarios para internarse á cierta distancia de la costa y en rumbos opuestos, dejando, donde las condiciones del terreno lo permitiesen, dos ó mas hombres con un número suficiente de ovejas ó vacas. Procediendo así repetidas veces, en pocos años tendríamos un centenar de estaciones, colocadas en un territorio de grandes esperanzas.

Este sistema, es seguramente el menos dispendioso, y el gobierno tendria por el momento, dos personas enérgicas y conocedoras de la Patagonia, los señores Moyano y Luis Jones, que á su mas mínima indicacion, marcharian á encontrarse, saliendo de puntos opuestos, para dejar en pos de sí la simiente de grandes poblaciones.

No de otra manera se conducian los valientes *squatters* australianos, quienes no trepidaban en atravesar desiertos de piedras y arenas para ir á formar sus *runs* en ignoradas praderas.

APÉNDICE B.

Buenos Aires, Abril 26 de 1880.

A S. E. el Sr. Ministro del Interior, Dr. D. Benjamin Zorrilla.

De regreso de mi viaje á las regiones setentrionales de la Patagonia, cumplo con el grato deber de dar cuenta á V. E. sobre los resultados científicos obtenidos durante mi penosa travesía de las comarcas inhospitalarias situadas entre el Rio Negro y el puerto de San Antonio.

Como no ignora V. E., el 15 de Marzo último, despues de haber recibido veinte mulas que me fueron entregadas por la Comandancia de Fronteras de «Choele-choel», daba principio á la esploracion de los territorios del Sur.

Recordando que V. E. me habia pedido que esplorase la costa con preferencia al interior, crucé rápidamente las pequeñas planicies que se dilatan entre el Rio Negro y la Bahía Rosas, sobre el Océano Atlántico, donde estuve acampado dos dias que empléе en pequeñas escursiones tendentes á comprobar la exactitud de las noticias que sobre la costa oceánica nos proporcionan las obras de los marinos que la han visitado.

La «Bahía Rosas,» es casi inabordable por sus terribles rompientes, y hácia el fondo de ella se nota, en bajamar, un banco de arena, cuyos veriles son completamente acantilados.

En la costa del Oeste abundan moluscos de los géneros *Venus*, *Mytilus* y *Pecten*, cuyas valvas arrojadas por las mareas han formado, cerca de la playa, grandes depósitos que las arenas cubren cada dia, elevando el suelo que gana incesantemente hácia el mar.

En Bahía Rosas, propiamente dicha, escasea el agua dulce, pero se obtiene en abundancia en algunos parajes inmediatos situados al Oeste, detrás de una cadena de altos médanos que corren paralelos á la costa. Ella es perfectamente potable, pere para conseguirla es menester abrir pozos, que por suerte no dan casi trabajo, pues el sub-suelo se compone de arena y una décima parte de arcilla, que proviene de las descomposicion de las rocas sedimentarias que caracterizan en parte esa formacion.

Los campos del Oeste de la bahía son abundantes en matorrales de chañares, piquillines y algarrobos, pero hay poco pasto, no prestándose por otra parte á ninguna clase de cultivo debido á la exigüa cantidad de *humus* ó tierra vegetal.

El carácter de la flora es con corta diferencia el de la pampa, no habiendo encontrado entre las especies vegetales peculiares á la Patagonia Austral mas que un arbusto, el «Incienso», dos gramíneas y una compuesta.

Estudiada la Bahía Rosas y sus terrenos adyacentes, seguí por la costa, observando su configuracion, accidentes y recursos, habiendo obtenido la oportunidad de visitar una importante «roquería» muy abundante en lobos marinos, que gracias á la por

hibicion de la caza en nuestro litoral oceánico se han de multiplicar rápidamente en beneficio del país.

Dicha roquería está situada á inmediaciones de «Belen Bluff,» la altura mas considerable (300 piés) que se encuentra sobre la costa hasta el puerto de San Antonio.

En pasando la punta ó promontorio «Belen» encontréme en la «Bahía Creek,» semejante á la de «Rosas» y lo mismo que ésta bordeada de médanos. La vegetacion de las quebradas ó cañadones que ván á perderse en ella es mucho mas pobre que en la de «Rosas» y su aspecto general es árido y desolado.

De Bahía Creek á San Antonio, corre la costa con alternativas de médanos y remarcables alturas formadas por vistosas capas estratificadas de arenisca y calcáreo.

Los campos que se vén en este trayecto son accidentados, sin agua dulce y con escaso pasto; pero abunda el combustible consistente en bosquecillos de chañares y piquillines.

La caza parece escasear, y es tan considerable la cantidad de cuevas de *Ctenomys,* que la marcha á pié; y aun á caballo, se hace sumamente penosa.

En llegando al puerto de San Antonio, tuve la dicha de encontrar fondeado en él, el cutter «Patagones», que me auxilió con agua y víveres para la gente que iba en mi compañía.

Escuso, señor Ministro, entrar en nuevos detalles, sobre los sufrimientos porque tuvo que pasar la espedicion hasta llegar á dicho puerto; pero debo sí recomendar á V. E. una vez mas, al modesto coman-

dante de dicho buque, quien al dar fiel cumplimiento á mis instrucciones, salvó mi vida y la de mis compañeros de fatigas.

El puerto de San Antonio, señor Ministro, es abrigado y de buen tenedero para toda clase de buques, particularmente frente á «Punta Perdices», en donde á marea baja quedan estos rodeados de altos bancos de arena, cuyas dimensiones han sido perfectamente determinadas por el ilustre Fitzroy.

La parte oriental del puerto, ó península de la entrada, carece de terrenos de cultivo, siendo toda ella de formacion reciente (marítima), por cuya razon no se obtendrá nunca agua, empleando las perforadoras Abisinias, como lo proponia el Sr. Gobernador de la Patagonia; y ni aún creo que se consiguiera agua artesiana, pues no hay allí sierras ni otras alturas notables que puedan dar oríjen á depósitos subterráneos.

El Dr. Burmeister, con quien he conversado recientemente sobre este mismo tópico, participa de mis opiniones y en cualquier caso podrá informar á V. E. sobre tan importante asunto.

Bueno es agregar, que todos los pozos que se han hecho, ya sea en la península ó en el continente, han dado resultados negativos, no habiéndose obtenido sino agua tan salada como la del mar.

La vegetacion leñosa del puerto de San Antonio, se compone en su mayor parte de chañares, piquillines, matorros, jarillas, jumes, inciensos (*Duvaua*) y matas-negras (*Verbenacea*).

La fauna terrestre es muy pobre; solo recuerdo

haber visto algunas liebres, zorros, guanacos, avestruces y perdices (*Eudromia elegans*).

Los peces son abundantes, y pueden cojerse algunos centenares en pocas horas, echando una red en los sitios poco profundos.

Hay tambien ostras comestibles, de un sabor delicado, las cuales han de ser con el tiempo verdadera fuente de riqueza para el país, siempre que nuestro Gobierno, abriendo un paréntesis á las preocupaciones de la política, se digne tomar algunas medidas relativas á la conservacion y propagacion de tan buscado molusco.

Esperando otra oportunidad para informar á V. E. con mayores detalles, tengo el honor de suscribirme con la mayor consideracion.

Ramon Lista.

APÉNDICE C.

LISTA de las especies animales observadas durante la esploracion de la costa oriental de la Patagonia.

MAMÍFEROS

1 Auchenia guanaco.
2 Cervus campestris.
3 Canis Azaræ.
4 Felis concolor.
5 Mephitis patagónica.
6 Ctenomys magellanicus.
7 Dolichotis patagónica.

AVES

8 Mimus patagonicus.
9 Anthus correndera.
10 Zonotrichia canicapilla.
11 Vanellus cayennensis.
12 Eudromia elegans.
12 Sturnella militaris.
14 Poliborus vulgaris.
15 Conurus patagonus.
16 Noctua cunicularia.
17 Tinnunculus sparverius.
18 Milvago chimango.
19 Columba araucana.
20 Cygnus nigricollis.
21 Cygnus coscoroba.
22 Dafila oxyura.
23 Ardea nicticorax.
24 Fulica armillata.
25 Larus maculipennis.
26 Larus cirrhocephalus.
27 Rhea americana.

REPTILES

28 Proctotretus Darwinii.

MOLUSCOS

29 Planorbis montanus.
30 Paludina culmínea.
31 Escalaria tenuistriata.
32 Trochus patagonicus.
33 Crepidula patagonica.
34 Oliva tehuelchana.

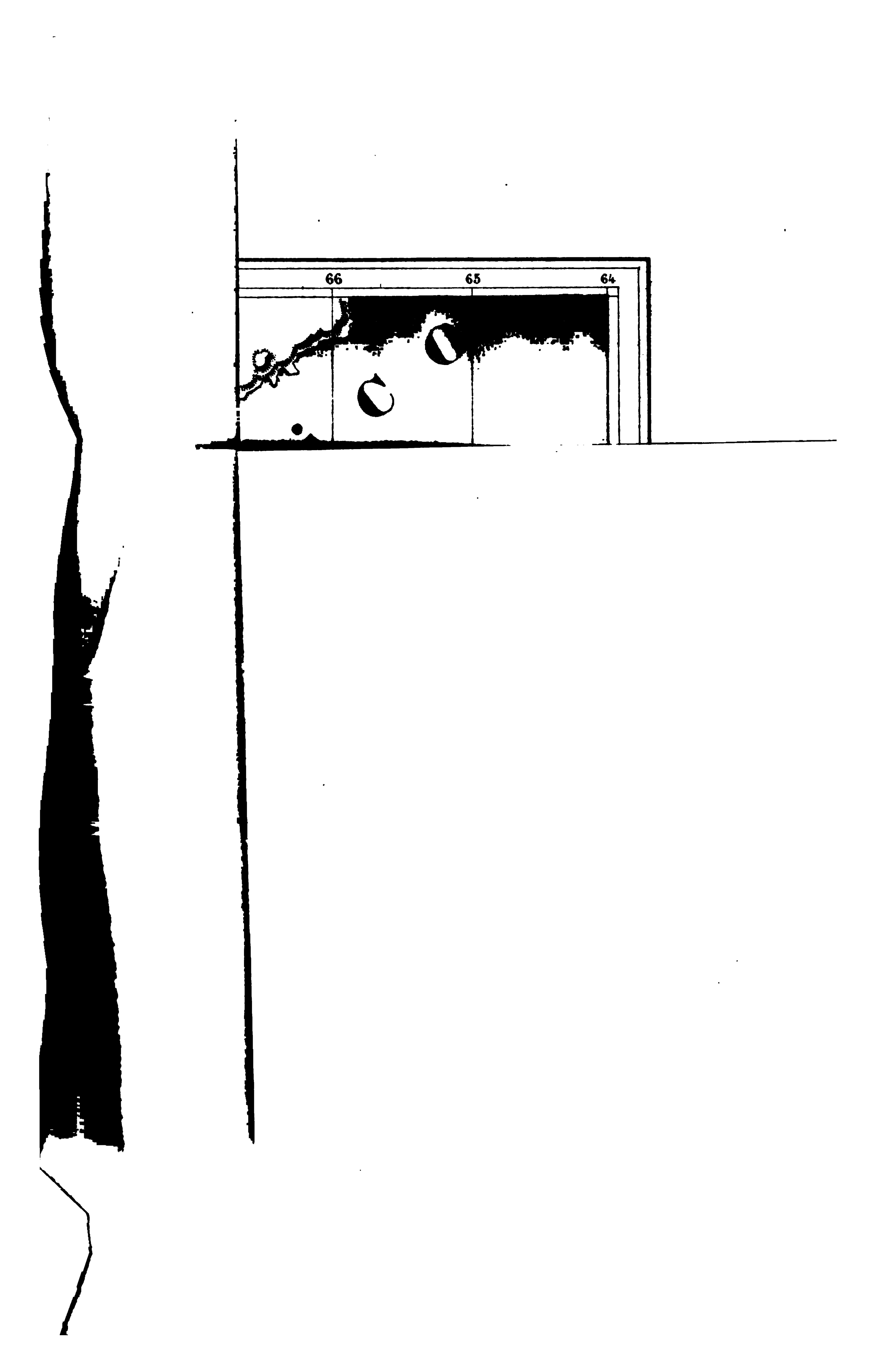
35 Murex patagonicus.
36 Murex varians.
37 Fissurella patagonica.
38 Solen scalprum.
39 Voluta magellanica.
40 Pecten (dos especies.)
41 Ostrea communis.
42 Mytilus chilensis.
43 Mytilus magellanicus.
44 Pleurotoma patagonica.
45 Venus (dos especies)

CRUSTÁCEOS

46 Xantho fasciculatus.

INSECTOS

47 Feronia currens.
48 Nyctelia reticulata.
49 Nyctelia immaculata.


66
65
64

INDICE

ERRATAS NOTABLES

Página	Línea	Dice	Léase
23	18	latititud	latitud
30	7	Fitz Roy	Fitzroy
32	28	consigados	consignados
35	8	tedrán	tendrán
64	6	cristrianos	cristianos
104	5	*somityrs*	*somitrys*
117	21	axorcismo	exorcismo

Dejo al buen sentido del lector la correccion de los demás errores que se notan en este libro.

